

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8 J x 19 H2 Typ CW1-8019  
Borbet Vertriebs GmbH

**Auftraggeber** Borbet Vertriebs GmbH  
 Tratmoos 5  
 85467 Niederneuchning  
 QM-Nr. 49020021101

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell CW1  
 Typ CW1-8019  
 Radgröße 8 J x 19 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø<br>(mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------|----------------------|
| LK114,3    | CW1-8019 LK114,3 / Ø72,5-Ø66,1  | 5/114,3/66,1  | 40                    | 720             | 2100                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48315  
 Radtyp und Ausführung CW1-8019 (s.o.)  
 Radgröße 8 J x 19 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Mutter M12x1,25            | 60° Kegel | 100               | -                |
| S03 | Mutter M12x1,25            | 60° Kegel | 110               | -                |
| S04 | Schraube M12x1,5           | 60° Kegel | 110               | 28,5             |
| S05 | Schraube M14x1,5           | 60° Kegel | 145               | 28,5             |
| S06 | Schraube M14x1,5           | 60° Kegel | 130               | 33               |
| S07 | Schraube M12x1,5           | 60° Kegel | 115               | 28,5             |
| S08 | Mutter M12x1,25            | 60° Kegel | 115               | -                |

**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 Dacia  
 Nissan  
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|---|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Dacia Duster 2WD<br>SD/SR<br>e2*2001/116*0314*..<br>e2*2001/116*0323*..<br>e2*2007/46*0013*..<br>e2*2007/46*0030*.. | 63-92      | 225/45R19 | K1a K1b                                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 KOV<br>S04 |
|   | 63-92      | 235/40R19 | K1a K1b K2b                             |                                   |
|   | 63-92      | 245/40R19 | K1a K1b K2b K3s                         |                                   |
| Dacia Duster 4WD<br>SD/SR<br>e2*2001/116*0314*..<br>e2*2001/116*0323*..<br>e2*2007/46*0013*..<br>e2*2007/46*0030*.. | 66-92      | 225/45R19 | K1a K1b                                 | A01 A12 A14<br>A18 A56 KOV<br>S04 |
|   | 66-92      | 235/40R19 | K1a K1b K2b                             |                                   |
|   | 66-92      | 245/40R19 | K1a K1b K2b K3s                         |                                   |
| Nissan Almera Tino<br>V10<br>e9*98/14*0035*..   | 78,84,85   | 215/35R19 | G46 K1c K2b K42 T85                     | A01 A12 A14<br>A18 S02            |
|   | 78-100     | 225/35R19 | G46 K1c K2b K42 T84 T88                 |                                   |
| Nissan Juke 2WD<br>F15<br>e11*2007/46*0132*..<br>e3*2007/46*0162*..<br>- incl. Facelift 2014                        | 69-147     | 225/40R19 |   | A12 A14 A18<br>A58 V19 S03        |
|   | 69-147     | 235/40R19 | A01 K8c                                 |                                   |
|   | 69-147     | 245/35R19 | A01 K8c                                 |                                   |
| Nissan Juke 4WD<br>F15<br>e11*2007/46*0132*..<br>- incl. Facelift 2014  | 140, 147   | 225/40R19 | K2b                                     | A01 A12 A14<br>A18 A56 S03        |
|   | 140, 147   | 235/40R19 | K2b                                     |                                   |
|   | 140, 147   | 245/35R19 | K1c K2b                                 |                                   |
| Nissan Juke Nismo<br>RS<br>F15<br>e11*2007/46*0132*..   | 157, 160   | 225/40R19 |   | A12 A14 A18<br>A57 V00 V19<br>S03 |
|   | 157, 160   | 235/40R19 | A01 K8c                                 |                                   |
|   | 157, 160   | 245/35R19 | A01 K8c                                 |                                   |
| Nissan Murano<br>Z50<br>e1*2001/116*0298*..   | 172        | 255/50R19 | K1c K2c                                 | A01 A12 A14<br>A18 S03            |
| Nissan Murano<br>Z51<br>e1*2001/116*0478*..   | 140,188    | 235/55R19 | K2b 135                                 | A01 A12 A14<br>A18 S03            |
|   | 140,188    | 255/50R19 | K1a K1b K2b 135                         |                                   |
|   | 140,188    | 255/55R19 | K1a K1b K2b 131                         |                                   |
|   | 140,188    | 265/50R19 | K1c K2a K2b 134                         |                                   |
|   | 140,188    | 275/50R19 | K1c K2c 132                             |                                   |
| Nissan Primera<br>P12<br>e11*98/14*0183*..  | 80-103     | 225/35R19 | K1c K2b T88                             | A01 A12 A14<br>A18 Car Lim<br>S02 |
|   | 80-103     | 235/35R19 | K1c K2b K45 T88                         |                                   |
|   | 80-103     | 245/35R19 | K1c K2b K44 K45 K56                     |                                   |
| Nissan Pulsar<br>C13<br>e9*2007/46*3086*..  | 81-140     | 215/35R19 | T85                                     | A12 A14 A18<br>A58 Flh V19<br>S08 |
|   | 81-140     | 225/35R19 |   |                                   |
|   | 81-140     | 245/30R19 | A01 K2b K8h R03                         |                                   |
| Nissan Qashqai<br>J11<br>e11*2007/46*0963*..  | 81-120     | 225/45R19 |   | A12 A14 A18<br>A57 S07            |
| Nissan Qashqai, /+2<br>J10<br>e11*2001/116*0295*..  | 76-110     | 225/45R19 |   | A12 A14 A18<br>A57 S03            |
|   | 76-110     | 235/45R19 |   |                                   |
|   | 76-110     | 245/40R19 |   |                                   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Nissan X-Trail<br>T30<br>e1*98/14*0166*..  | 84-121     | 245/40R19 | K1b K2c LK6                             | A01 A12 A14<br>A18 S03                |
| Nissan X-Trail<br>T31<br>e1*2001/116*0432*..<br>- incl. MJ 2011                  | 104-127    | 225/45R19 |   | A12 A14 A18<br>S03                    |
|  | 104-127    | 235/45R19 |   |                                       |
|  | 104-127    | 245/40R19 | A01 K42                                 |                                       |
|  | 104-127    | 245/45R19 | A01 G01 K42 R64                         |                                       |
|  | 110, 127   | 245/45R19 | A01 K42 R34                             |                                       |
| Nissan X-Trail<br>T32<br>e13*2007/46*1456*..                                     | 96, 120    | 225/55R19 | A13                                     | A14 A18 A57<br>S03                    |
|  | 96, 120    | 235/50R19 | A12                                     |                                       |
|  | 96, 120    | 245/50R19 | A12                                     |                                       |
|  | 96, 120    | 255/45R19 | A12                                     |                                       |
| Renault Espace (V)<br>RFC<br>e2*2007/46*0470*..                                  | 96-147     | 235/50R19 |   | A12 A14 A18<br>A58 L06 S06            |
|  | 96-147     | 235/55R19 |   |                                       |
|  | 96-147     | 245/50R19 |   |                                       |
|  | 96-147     | 255/50R19 | A01 K8f                                 |                                       |
| Renault Fluence<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Limousine | 63-103     | 225/35R19 | K2b K8f                                 | A01 A12 A14<br>A18 Sth S04            |
|  | 63-103     | 225/40R19 | K2b K8f                                 |                                       |
|  | 63-103     | 235/35R19 | K2b K6g K8k                             |                                       |
|  | 63-103     | 245/35R19 | K2b K6g K8k                             |                                       |
| Renault Kadjar 2WD<br>RFE<br>e2*2007/46*0475*..                                  | 81, 96     | 225/45R19 | A91                                     | A14 A18 A58<br>F23 S04                |
|  | 81, 96     | 235/45R19 | A12                                     |                                       |
| Renault Kadjar 4WD<br>RFE<br>e2*2007/46*0475*..                                  | 96         | 225/45R19 | A91                                     | A14 A18 A56<br>F24 S04                |
|  | 96         | 235/45R19 | A12                                     |                                       |
| Renault Koleos<br>Y<br>e11*2001/116*0261*..                                      | 110-127    | 225/45R19 |   | A12 A14 A18<br>S03                    |
|  | 110-127    | 235/45R19 |   |                                       |
|  | 110-127    | 245/45R19 |   |                                       |
| Renault Laguna<br>T<br>e2*2001/116*0363*..<br>e2*2007/46*0012*..                 | 81-173     | 235/35R19 | K1a K1b T87 T91                         | A01 A12 A14<br>A18 Car Flh<br>L06 S05 |
|  | 81-173     | 245/30R19 | K1c K2b T89                             |                                       |
|  | 81-173     | 245/35R19 | K1c K2b T89 T93                         |                                       |
| Renault Laguna<br>Coupé<br>T<br>e2*2001/116*<br>0363*07-..                       | 125-175    | 245/30R19 | K1c NoD T89                             | A01 A12 A14<br>A18 Cpe L06<br>S05     |
|  | 81-110     | 245/30R19 | K1c T89 Y16                             |                                       |
|  | 81-175     | 235/35R19 | K1a T87 T91                             |                                       |
|  | 81-177     | 245/35R19 | K1c T89 T93                             |                                       |
| Renault Latitude<br>T<br>e2*2001/116*0363*..                                     | 81,103     | 225/35R19 | T88                                     | A12 A14 A18<br>Lim S05                |
|  | 81-127     | 235/35R19 | A01 K4h T91                             |                                       |
|  | 81-177     | 225/40R19 | T89 T93                                 |                                       |
|  | 81-177     | 235/40R19 | A01 G81 K4h T92 T96                     |                                       |
|  | 81-177     | 245/35R19 | A01 K4h T89 T93                         |                                       |
| Renault Megane (III)<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..<br>- Cabriolet                  | 78-132     | 225/35R19 | K2b K4i T84 T88                         | A01 A12 A14<br>A18 Cbo S04            |
|  | 78-132     | 235/35R19 | G01 K2b K4i T87 T91                     |                                       |
|  | 78-132     | 245/30R19 | K1a K1b K2b K4i K6g K8f T89             |                                       |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|--|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Renault Megane (III)<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Grandtour            | 63-162     | 225/35R19 | K6g T84 T88                             | A01 A12 A14<br>A18 Car S04            |
|  | 63-162     | 235/35R19 | G01 K6g T87 T91                         |                                       |
|  | 63-162     | 245/30R19 | K1a K1b K2b K6h K8f T89                 |                                       |
| Renault Megane (III)<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Fließheck<br>- Coupé | 63-162     | 225/35R19 | K2b K6g T84 T88                         | A01 A12 A14<br>A18 Cpe Flh<br>S04     |
|  | 63-162     | 235/35R19 | G01 K2b K6g T87 T91                     |                                       |
|  | 63-162     | 245/30R19 | K1a K1b K2b K6h K8f T89                 |                                       |
| Renault Megane (IV)<br>RFB<br>e2*2007/46*0546*..   | 66-97      | 215/35R19 | T85                                     | A12 A14 A18<br>A58 Flh L05<br>V19 S04 |
|  | 66-97      | 225/35R19 | A01 K8c T88                             |                                       |
|  | 66-97      | 235/35R19 | A01 G01 K2b K8c T87 T91                 |                                       |
|  | 66-97      | 245/30R19 | A01 K1c K2c K8m T89                     |                                       |
| Renault Megane<br>GT(IV)<br>RFB<br>e2*2007/46*0546*..  | 151        | 225/35R19 | K8c T88                                 | A01 A12 A14<br>A18 A58 Flh<br>L04 S04 |
|  | 151        | 245/30R19 | K1c K2c K8m                             |                                       |
| Renault Scénic III<br>JZ<br>e2*2001/116*0379*..<br>e2*2007/46*0011*..<br>- Scénic / Gr. Scénic   | 63-118     | 225/40R19 | T93                                     | A12 A14 A18<br>A58 A60 S04            |
|  | 63-118     | 235/35R19 | T91                                     |                                       |
|  | 63-118     | 245/35R19 | A01 K2b K4a T93                         |                                       |
| Renault Talisman<br>RFD<br>e11*2007/46*2969*..   | 81-147     | 225/40R19 | A13 R37                                 | A14 A18 A58<br>L05 Lim S04            |
|  | 81-147     | 225/45R19 | A12 R37                                 |                                       |
|  | 81-147     | 235/40R19 | A90 R37                                 |                                       |
|  | 81-147     | 245/40R19 | A12                                     |                                       |
| Renault Talisman<br>4Control<br>RFD<br>e11*2007/46*2969*..<br>- mit Allradlenkung                | 81-147     | 245/40R19 | K8g                                     | A01 A12 A14<br>A18 A58 L04<br>Lim S04 |

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder 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

**131** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1310 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.

**132** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1320 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.

**134** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1340 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.

**135** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1350 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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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 Bremsattel 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.).

**A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

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

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**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.

**F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

**Fih** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**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.

**G46** Ist die Reifengröße 195/65R15 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.

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 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.

**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.

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

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.

**K4a** An Achse 2 sind die Kunststoffmutter und Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung, über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu 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.

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

**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.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor 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.

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

**K8k** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

**R34** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/60R17 oder 225/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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.

**R64** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16, 215/60R17 oder 215/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

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

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

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

**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  | 235/35R19   | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 6  | 235/40R19   | 265/35R19, 275/35R19                       |
| Nr. 7  | 235/45R19   | 255/40R19                                  |
| Nr. 8  | 235/50R19   | 255/45R19                                  |
| Nr. 9  | 235/55R19   | 255/50R19, 285/45R19, 295/45R19            |
| Nr. 10 | 245/30R19   | 305/25R19                                  |
| Nr. 11 | 245/35R19   | 275/30R19, 285/30R19                       |
| Nr. 12 | 245/40R19   | 275/35R19, 285/35R19                       |
| Nr. 13 | 245/45R19   | 275/40R19                                  |
| Nr. 14 | 245/50R19   | 275/45R19                                  |
| Nr. 15 | 255/30R19   | 305/25R19                                  |
| Nr. 16 | 255/35R19   | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19            |
| Nr. 17 | 255/40R19   | 285/35R19, 295/35R19                       |
| Nr. 18 | 255/45R19   | 285/40R19                                  |
| Nr. 19 | 255/50R19   | 285/45R19, 295/45R19                       |
| Nr. 20 | 265/30R19   | 305/25R19, 315/25R19                       |
| Nr. 21 | 265/35R19   | 295/30R19, 305/30R19                       |
| Nr. 22 | 265/40R19   | 295/35R19                                  |
| Nr. 23 | 265/50R19   | 295/45R19                                  |
| Nr. 24 | 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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**Y16** Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 13. Juni 2016 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

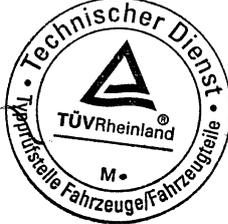
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Februar 2011.

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, 13. Juni 2016



Coen

00251685.DOC