

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx17H2 Typ RC22-757  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

**Auftraggeber** Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH  
Schleidener Straße 32  
53919 Weilerswist - Derkum  
QM-Nr. 49 02 0400809

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell RC22  
Typ RC22-757  
Radgröße 7,5Jx17H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring     | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|-------------------------------------|--|--------------------|--------------|-------------------|
| W4         | RC22-757 W4/BA13 N23<br>Ø72,6xØ66,1 | 5/114,3/66,1                                       | 35                 | 730          | 2200              |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 48283  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Radtyp und Ausführung RC22-757 (s.o.)  
Radgröße 7,5Jx17H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 145               | 28               |
| S03 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 110               | 28               |
| S04 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 100               | -                |
| S05 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 110               | -                |
| S06 | Schraube M12x1,5           | Kegel 60° | 115               | 28               |
| S07 | Mutter M12x1,25            | Kegel 60° | 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      | 215/55R17 | K1a K1b K2b                             | A01 A12 A14<br>A21 A58 KOV<br>S03 |
|   | 63-92      | 215/60R17 | K1a K1b K2b                             |                                   |
|   | 63-92      | 225/55R17 | K1a K1b K2b                             |                                   |
|   | 63-92      | 235/50R17 | K1c K2a K2b                             |                                   |
|   | 63-92      | 235/55R17 | K1c K2a K2b K3s                         |                                   |
|   | 63-92      | 245/50R17 | K1c K2c 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*.. | 66-81      | 215/55R17 | K1a K1b K2b                             | A01 A12 A14<br>A21 A56 KOV<br>S03 |
|   | 66-81      | 215/60R17 | K1a K1b K2b                             |                                   |
|   | 66-81      | 225/55R17 | K1a K1b K2b                             |                                   |
|   | 66-81      | 235/50R17 | K1c K2a K2b                             |                                   |
|   | 66-81      | 235/55R17 | K1c K2a K2b K3s                         |                                   |
|   | 66-81      | 245/50R17 | K1c K2c K3s K8a                         |                                   |
| Nissan 200SX<br>S14<br>e1*93/81*0012*..   | 147        | 225/45R17 |   | A12 A14 A21<br>R21 S04            |
|   | 147        | 235/40R17 | A01 K1a K2b R70                         |                                   |
|   | 147        | 235/45R17 | A01 G01 K1a K2b                         |                                   |
| Nissan Almera Tino<br>V10<br>e9*98/14*0035*..   | 78         | 205/50R17 | G46 K42                                 | A01 A12 A14<br>A21 V17 S04        |
|   | 78         | 225/45R17 | G46 K1c K2b K42                         |                                   |
|   | 78-100     | 205/45R17 | K42 T84 T88                             |                                   |
|   | 78-100     | 215/45R17 | K1c K2b K42                             |                                   |
|   | 78-100     | 235/40R17 | K1c K2b K42 R70                         |                                   |
|   | 78-100     | 245/40R17 | K1c K2b K42 R70                         |                                   |
|   | 82-100     | 205/50R17 | K42                                     |                                   |
|   | 82-100     | 225/45R17 | K1c K2b K42                             |                                   |
| Nissan Juke 2WD<br>F15<br>e11*2007/46*0132*..<br>e3*2007/46*0162*..<br>- incl. Facelift 2014                        | 69-147     | 205/55R17 |   | A12 A14 A21<br>A58 V17 S05        |
|   | 69-147     | 215/55R17 |   |                                   |
|   | 69-147     | 225/50R17 | A01 K1c K2b                             |                                   |
|   | 69-147     | 245/45R17 | A01 K1c K2b K8c                         |                                   |
| Nissan Juke 4WD<br>F15<br>e11*2007/46*0132*..<br>- incl. Facelift 2014  | 140, 147   | 205/55R17 |   | A12 A14 A21<br>A56 S05            |
|   | 140, 147   | 215/55R17 | A01 K2b                                 |                                   |
|   | 140, 147   | 225/50R17 | A01 K1c K2b                             |                                   |
|   | 140, 147   | 235/50R17 | A01 K1c K2c                             |                                   |
|   | 140, 147   | 245/45R17 | A01 K1c K2b                             |                                   |
| Nissan Maxima<br>A32<br>e1*93/81*0011*..  | 103-142    | 225/45R17 | K1c K2b K41 K42 K45                     | A01 A12 A14<br>A21 S04            |
|   | 103-142    | 235/45R17 | K1c K2b K41 K42 K45                     |                                   |
| Nissan Maxima QX<br>A33<br>e1*98/14*0136*..   | 103-147    | 215/50R17 | K42 K45 K56                             | A01 A12 A14<br>A21 V17 S04        |
|   | 103-147    | 215/55R17 | G03 K41 K42 K45 K56                     |                                   |
|   | 103-147    | 225/45R17 | K56                                     |                                   |
|   | 103-147    | 235/45R17 | K42 K45 K56                             |                                   |
|   | 103-147    | 245/45R17 | K42 K56 R03                             |                                   |
| Nissan Primera<br>P12<br>e11*98/14*0183*..  | 80-103     | 205/50R17 | R37                                     | A12 A14 A21<br>Car Lim V17<br>S04 |
|   | 80-103     | 215/50R17 | A01 K2b                                 |                                   |
|   | 80-103     | 225/45R17 | A01 K2b                                 |                                   |
|   | 80-103     | 235/45R17 | A01 K1c K2b                             |                                   |
|   | 80-103     | 245/45R17 | A01 K1c K2b K44 K56                     |                                   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.                                | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise          |
|--|------------|-----------|---|-----------------------------------|
| Nissan Pulsar<br>C13<br>e9*2007/46*3086*..                                       | 81-140     | 205/50R17 | A01 K1c K2b                             | A12 A14 A21<br>A58 Flh V17<br>S07 |
|  | 81-140     | 215/45R17 |   |                                   |
|  | 81-140     | 215/50R17 | A01 G79 K1c K2b K8h                     |                                   |
|  | 81-140     | 225/45R17 | A01 K1c K2b                             |                                   |
|  | 81-140     | 235/45R17 | A01 K1c K2b K8h                         |                                   |
| Nissan Qashqai<br>J11<br>e11*2007/46*0963*..                                     | 81-120     | 215/60R17 | A90                                     | A14 A21 A57<br>S06                |
|  | 81-120     | 225/55R17 | A12                                     |                                   |
| Nissan Qashqai, /+2<br>J10<br>e11*2001/116*0295*.                                | 76-110     | 215/60R17 | A01 K2b                                 | A12 A14 A21<br>A57 S05            |
|  | 76-110     | 225/55R17 | A01 K2b                                 |                                   |
|  | 76-110     | 235/55R17 | A01 K1a K1b K2b K42 K46                 |                                   |
|  | 76-110     | 245/50R17 | A01 K1c K2c K42 K46                     |                                   |
| Nissan Serena<br>C23<br>G201,<br>e9*93/81*0013*..                                | 49-93      | 225/45R17 | T90 T91 T93 T94                         | A01 A12 A14<br>A21 F41 K41<br>S04 |
| Nissan Serena<br>C23W<br>e9*95/54*0018*..  | 55-93      | 225/45R17 | K1a K41 T90 T91 T93 T94 146             | A01 A12 A14<br>A21 Ni0 S04        |
| Nissan X-Trail<br>T30<br>e1*98/14*0166*..  | 84-121     | 215/60R17 |   | A12 A14 A21<br>S05                |
|  | 84-121     | 225/55R17 |   |                                   |
|  | 84-121     | 235/50R17 | A01 K1c K2c                             |                                   |
|  | 84-121     | 235/55R17 | A01 K1c K2c                             |                                   |
|  | 84-121     | 245/50R17 | A01 K1c K2c LK6                         |                                   |
|  | 84-121     | 255/50R17 | A01 K1c K2c LK6                         |                                   |
| Nissan X-Trail<br>T31<br>e1*2001/116*0432*..<br>- incl. MJ 2011                  | 104-127    | 215/60R17 | K42 R37                                 | A01 A12 A14<br>A21 S05            |
|  | 104-127    | 225/55R17 | K2b K42                                 |                                   |
|  | 104-127    | 225/60R17 | G03 K2b K42                             |                                   |
|  | 104-127    | 235/55R17 | K1a K1b K2b K42                         |                                   |
|  | 104-127    | 245/50R17 | K1c K2c K42 K44                         |                                   |
|  | 104-127    | 245/55R17 | G01 K1c K2c K42 K44 R64                 |                                   |
| Nissan X-Trail<br>T32<br>e13*2007/46*1456*..                                     | 96         | 225/65R17 | A13                                     | A14 A21 A57<br>S05                |
|  | 96         | 235/60R17 | A33                                     |                                   |
|  | 96         | 235/65R17 | A12                                     |                                   |
|  | 96         | 255/55R17 | A01 A12 K1c K2c K4i K6a K6v             |                                   |
|  | 96         | 255/60R17 | A01 A12 K1c K2c K4i K6a K6v             |                                   |
| Renault Fluence<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Limousine | 63-103     | 205/50R17 | K2b K8f                                 | A01 A12 A14<br>A21 Sth S03        |
|  | 63-103     | 205/55R17 | K2b K8f                                 |                                   |
|  | 63-103     | 215/50R17 | K2b K6g K8k                             |                                   |
|  | 63-103     | 225/45R17 | K2b K8f                                 |                                   |
|  | 63-103     | 225/50R17 | K1a K2a K2b K6g K8k                     |                                   |
|  | 63-103     | 235/45R17 | K2b K6g K8k                             |                                   |
|  | 63-103     | 245/45R17 | K1a K2a K2b K6g K8k                     |                                   |
| Renault Koleos<br>Y<br>e11*2001/116*0261*.                                       | 110-127    | 225/60R17 | A90                                     | A14 A21 S05                       |
|  | 110-127    | 235/55R17 | A12                                     |                                   |
|  | 110-127    | 245/55R17 | A01 A12 K2b                             |                                   |

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.  | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise                  |
|--|------------|-----------|---|---|
| Renault Laguna<br>T<br>e2*2001/116*0363*..;<br>e2*2007/46*0012*..                              | 81-110     | 205/50R17 | R37 T89 T93                             | A12 A14 A21<br>Car Flh L06<br>V17 S02     |
|  | 81-110     | 205/55R17 | R37 T91                                 |   |
|  | 81-131     | 215/55R17 | A01 K1a K1b R09                         |   |
|  | 81-173     | 215/50R17 | A01 K1a K1b T90 T91 T93                 |   |
|  | 81-173     | 225/45R17 | T90 T91 T93                             |   |
|  | 81-173     | 225/50R17 | A01 K1c K2b                             |   |
| Renault Laguna Cou-<br>pé<br>T<br>e2*2001/116*<br>0363*07-..                                   | 81-131     | 215/55R17 | A01 K1a R09                             | A12 A14 A21<br>Cpe L06 V17<br>S02         |
|  | 81-177     | 215/50R17 | A01 K1a T91 T95                         |   |
|  | 81-177     | 225/45R17 | T91 T94                                 |   |
|  | 81-177     | 225/50R17 | A01 K1c                                 |   |
|  | 81-177     | 235/45R17 | A01 K1a                                 |   |
|  | 96,110     | 205/50R17 | R37 T89 T93                             |   |
| Renault Latitude<br>T<br>e2*2001/116*0363*..   | 81-127     | 205/50R17 | K4h R37                                 | A01 A12 A14<br>A21 Lim V17<br>S02         |
|  | 81-127     | 205/55R17 | K4h R37                                 |   |
|  | 81-127     | 215/50R17 | K4h                                     |   |
|  | 81-127     | 225/45R17 | K4h                                     |   |
|  | 81-177     | 225/50R17 | K1a K4g K6g                             |   |
|  | 81-177     | 235/45R17 | K4h                                     |   |
| Renault Megane<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..;<br>- Cabriolet                                     | 78-103     | 205/50R17 | K2b K4i R37                             | A01 A12 A14<br>A21 B03 Cbo<br>V17 S03     |
|  | 78-103     | 215/45R17 | K2b K4i R37 T87 T88 T91                 |   |
|  | 78-132     | 225/45R17 | K2b K4i                                 |   |
|  | 78-132     | 235/45R17 | K1a K1b K2b K4i K6g K8f                 |   |
| Renault Megane<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..;<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Fließheck<br>- Coupé    | 63-103     | 205/50R17 | K2b K6g R37                             | A01 A12 A14<br>A21 B03 Cpe<br>Flh V17 S03 |
|  | 63-103     | 215/45R17 | K2b K6g R37 T87 T88                     |   |
|  | 63-132     | 225/45R17 | K2b K6g                                 |   |
|  | 63-132     | 235/45R17 | K1a K1b K2b K6h K8f                     |   |
| Renault Megane<br>Z<br>e2*2001/116*0373*..;<br>e2*2007/46*0010*..<br>- Grandtour               | 63-103     | 205/50R17 | K6g R37                                 | A01 A12 A14<br>A21 B03 Car<br>V17 S03     |
|  | 63-103     | 215/45R17 | K6g R37 T87 T88                         |   |
|  | 63-132     | 225/45R17 | K6g                                     |   |
|  | 63-132     | 235/45R17 | K1a K1b K2b K6h K8f                     |   |
| Renault Scénic III<br>JZ<br>e2*2001/116*0379*..<br>e2*2007/46*0011*..<br>- Scénic / Gr. Scénic | 63-103     | 205/50R17 | R37 T93                                 | A12 A14 A21<br>A58 A60 V17<br>S03         |
|  | 63-103     | 205/55R17 | R37 T91 T95                             |   |
|  | 63-103     | 215/50R17 | A01 K2b K4a R37 T91 T95                 |   |
|  | 63-118     | 225/45R17 | T90 T91 T93                             |   |
|  | 63-118     | 225/50R17 | A01 K2b K4a K8f                         |   |
|  | 63-118     | 235/45R17 | A01 K2b K4a                             |   |

**Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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 (Fahrzeugbrief und -schein, 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**

**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 Prüflingenieur 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 Ketten-schloss 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 Bremssattel zu achten.

**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 Geschwindigkeits-symbol 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.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse 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.

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

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (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.

**F41** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Starrachse an Achse 2.

**F1h** 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.

**G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

**G79** Ist die Reifengröße 215/50R17, 215/45R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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

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

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

**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.

**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.

**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.

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

**K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

**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.

**K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

**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.

**K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm 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.

**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.

**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.

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

**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.



**Ni0** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 195/70R14 in Verbindung mit der Serienradgröße 6Jx14 ET40 bzw. ET45 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

**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.

**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).

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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.

**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).

**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).

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

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

**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).

**V17** 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  | 195/40R17   | 215/35R17                                  |
| Nr. 2  | 195/45R17   | 215/40R17                                  |
| Nr. 3  | 205/40R17   | 225/35R17                                  |
| Nr. 4  | 205/45R17   | 235/40R17                                  |
| Nr. 5  | 205/50R17   | 225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17 |
| Nr. 6  | 205/55R17   | 225/50R17                                  |
| Nr. 7  | 215/40R17   | 245/35R17                                  |
| Nr. 8  | 215/45R17   | 235/40R17, 245/40R17                       |
| Nr. 9  | 215/50R17   | 235/45R17, 245/45R17, 275/40R17            |
| Nr. 10 | 215/55R17   | 235/50R17                                  |
| Nr. 11 | 225/45R17   | 245/40R17, 255/40R17                       |
| Nr. 12 | 225/50R17   | 245/45R17, 255/45R17                       |
| Nr. 13 | 225/55R17   | 245/50R17, 255/50R17                       |
| Nr. 14 | 235/45R17   | 255/40R17, 265/40R17                       |
| Nr. 15 | 235/50R17   | 255/45R17                                  |
| Nr. 16 | 235/55R17   | 255/50R17                                  |
| Nr. 17 | 235/60R17   | 255/55R17                                  |
| Nr. 18 | 245/45R17   | 265/40R17, 275/40R17                       |
| Nr. 19 | 255/45R17   | 285/40R17                                  |

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.

**146** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1460 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.

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 20. Mai 2015 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 Januar 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 Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 20. Mai 2015



Bohlander

00229542.DOC



## Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



|               |             |
|---------------|-------------|
| <b>Radtyp</b> | RC22 7,5x17 |
| <b>KBA</b>    | 48283       |

| Hersteller RDKS/TPMS                                  | Ventilart | Montierbar |
|---|-----------|------------|
| <b>Aftermarkt Sensoren</b>                            |           |            |
| Alligator RS3 Sens It                                 | Metall    | ja         |
| Continental / VDO                                     | Metall    | ja         |
| CUB Universal   | Metall    | ja         |
| Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590690 (43mm) | Metall    | ja         |
| Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590691 (48mm) | Metall    | ja         |
| Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590692 (49mm) | Metall    | nein       |
| Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590694 (51mm) | Metall    | nein       |
| Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590693 (56mm) | Metall    | ja         |
| Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590690 (43mm) | Metall    | ja         |
| Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590691 (48mm) | Metall    | ja         |
| Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590692 (49mm) | Metall    | nein       |
| Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590694 (51mm) | Metall    | nein       |
| Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590693 (56mm) | Metall    | ja         |
| Orange Universal Clamp In                             | Metall    | ja         |
| Schrader EZ Snap In                                   | Gummi     | ja         |
| Schrader EZ Clamp In                                  | Metall    | ja         |
| Tech / Baolong 3901B.1                                | Metall    | ja         |
| TECH T Pro Brock Clamp In                             | Metall    | ja         |
| TECH Multisensor Bolt In                              | Metall    | ja         |
| TECH Multisensor Snap In                              | Gummi     | ja         |
| <b>OEM Sensoren</b>                                   |           |            |
| Continental / VDO TG1A Clamp In                       | Metall    | ja         |
| Continental / VDO TG1B Clamp In                       | Metall    | ja         |
| Continental / VDO TG1Ba Clamp In                      | Metall    | ja         |
| Continental / VDO TG1C Clamp In                       | Metall    | ja         |
| Pacific 1LA0D Nissan Clamp In                         | Metall    | ja         |
| Pacific 1LL0C Nissan Clamp In                         | Metall    | ja         |
| Pacific Toyota/Lexus Clamp In                         | Metall    | ja         |
| Schrader Gen Alpha Clamp In                           | Metall    | ja         |
| Schrader Gen Alpha WAL II Clamp In                    | Metall    | ja         |
| Schrader Gen Gamma A II Clamp In                      | Metall    | ja         |
| Schrader Gen 2/3 10 LP SG Clamp In                    | Metall    | ja         |
| Schrader Gen 2/3 20 LP CS Clamp In                    | Metall    | nein       |
| Schrader Gen 2/3 20 STD HSG 3.3 Clamp In              | Metall    | nein       |
| Schrader Gen 4 Clamp In                               | Metall    | ja         |
| Schrader Gen 4 Snap In                                | Gummi     | ja         |
| Schrader High Speed 20Grad Snap In                    | Gummi     | ja         |
| Schrader High Speed 10Grad Snap In                    | Gummi     | ja         |
| Schrader Hybrid Alloy Snap In                         | Gummi     | ja         |
| Schrader Hybrid Steel Snap In                         | Gummi     | ja         |
| Schrader Farady 10Grad Snap In                        | Gummi     | ja         |
| Schrader Farady 20Grad Snap In                        | Gummi     | ja         |
| Schrader Rev 4.5 Alloy Snap In                        | Gummi     | ja         |
| Schrader Rev 4.5 Steel Snap In                        | Gummi     | ja         |
| TRW Gen 3 Clamp In                                    | Metall    | nein       |
| TRW LCCI Clamp In                                     | Metall    | ja         |

\*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.  
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.