

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC30-656  
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 RC30  
Typ RC30-656  
Radgröße 6,5Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad –<br>Ausführungsbezeichnung/<br>Zentrierring | Lochzahl/<br>Lochkreis- (mm)/<br>Mittenloch-ø (mm) | Einpresstiefe<br>(mm) | Radlast<br>(kg) | Abrollumfang<br>(mm) |
|------------|--|--|-----------------------|-----------------|----------------------|
| PV         | RC30-656 PV / ohne Ring  | 5/108/65,1   | 47                    | 705             | 2050                 |

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 50369  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Ausführungsbezeichnung RC30-656 (s.o.)  
Radgröße 6,5Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund      | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S02 | Schraube M14x1,5           | Kegel 60° | 130               | 28               |
| S03 | Schraube M12x1,25          | Kegel 60° | 100               | 28               |

**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 Citroen  
Peugeot  
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

| Handelsbezeichnung<br>Fahrzeug-Typ<br>ABE/EWG-Nr.   | kW-Bereich | Reifen    | Reifenbezogene Auflagen und<br>Hinweise | Auflagen und<br>Hinweise              |
|---|------------|-----------|---|---------------------------------------|
| Citroen C4 Picasso<br>3<br>e2*2007/46*0356*..   | 68-122     | 205/60R16 | A90                                     | A14 A21 A58<br>A60 B03 S03            |
|   | 68-122     | 215/55R16 | A12                                     |                                       |
|   | 68-122     | 225/55R16 | A01 A12 K1a K2b K5a                     |                                       |
| Peugeot 308, 308SW<br>L<br>e2*2007/46*0405*..   | 68-96      | 195/55R16 | A90                                     | A14 A21 A58<br>B83 Car Flh<br>Pe6 S03 |
|   | 68-96      | 195/60R16 | A90                                     |                                       |
|   | 68-96      | 205/55R16 | A90                                     |                                       |
|   | 68-96      | 215/55R16 | A12                                     |                                       |
|   | 68-96      | 225/50R16 | A12                                     |                                       |
| Volvo S60, -/BiFuel<br>R, H<br>e9*98/14, 2001/116*<br>0036,0044*..                          | 85-191     | 205/55R16 | A11                                     | A14 A21 B02<br>B03 S02                |
|   | 85-191     | 205/55R16 | A11 M+S                                 |                                       |
|   | 85-191     | 215/55R16 | A12                                     |                                       |
| Volvo S80, -/BiFuel<br>T, K<br>e9*96/79,98/14,<br>2001/116*<br>0028,0043*..                 | 96-125     | 205/60R16 | A13 R37                                 | A14 A21 B02<br>B03 NBF S02            |
|   | 96-166     | 215/55R16 | A13                                     |                                       |
|   | 96-200     | 215/55R16 | A13 M+S                                 |                                       |
|   | 96-200     | 225/55R16 | A12                                     |                                       |
| Volvo V70, -/BiFuel<br>S, J<br>e4*98/14,2001/116*<br>0040,0061*..                           | 85-191     | 205/55R16 | A11 T88 T89 T91                         | A14 A21 B02<br>B03 X7V S02            |
|   | 85-191     | 205/55R16 | A11 M+S T88 T89 T91                     |                                       |
|   | 85-191     | 215/55R16 | A12                                     |                                       |
| Volvo XC70; V70 XC<br>S<br>e4*98/14*0040*..,<br>e4*2001/116*0040*..<br>- XC (Cross Country) | 120-154    | 205/55R16 | A13 M+S R09 T90 T91                     | A14 A21 B02<br>B03 KMV S02            |
|   | 120-154    | 215/65R16 | A63                                     |                                       |
|   | 120-154    | 225/60R16 | A12                                     |                                       |

### 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 (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

**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.

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

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich 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.

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

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

**A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

**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.

**B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

**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).

**B83** Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 283 mm an Achse 1.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

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

**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.

**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.

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

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

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

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**Pe6** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 266mm an Achse 1.

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

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die 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.

**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).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 15. Juni 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 5 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2015.

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

Lamsheim, 15. Juni 2015



Laux

00230823.DOC



## Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



|               |             |
|---------------|-------------|
| <b>Radtyp</b> | RC30 6,5x16 |
| <b>KBA</b>    | 50369       |

| Hersteller RDKS/TPMS                                  | Ventilart | Montierbar |
|---|-----------|------------|
| <b>Aftermarkt Sensoren</b>                            |           |            |
| Alligator RS3 Sens It                                 | Metall    | ja         |
| Continental / VDO Redi                                |           | 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    | ja         |
| 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    | nein       |
| 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    | ja         |
| 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    | nein       |
| Orange Universal Clamp In                             | Metall    | ja         |
| Schrader EZ Snap In                                   | Gummi     | ja         |
| Schrader EZ Clamp-In EZ 2000 vor KW 35/2014           | Metall    | ja         |
| Schrader EZ Clamp-In EZ 2020 nach KW 35/2014          | Metall    | ja         |
| Tech / Baolong 3901B.1                                | Metall    | ja         |
| Alcar T-Pro Clamp In                                  | Metall    | ja         |
| mSens T-Pro Clamp-In                                  | Metall    | 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         |
| Continental / VDO TG1D Snap-In                        | Gummi     | 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 Faraday 20 Grad (3070)                       | Metall    | ja         |
| 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    | ja         |
| 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.