

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RC19-656  
 Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

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

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell RC19  
 Typ RC19-656  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	RC19-656 W1/ BA14 N22 Ø72,6xØ65,1	5/108/65,1	43	705	2050

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 47643  
 Herstellerzeichen RCD Germany  
 Radtyp und Ausführung RC19-656 (s.o.)  
 Radgröße 6,5Jx16H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Giessereikennzeichen JAW  
 Herkunftsmerkmal -  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	28
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	90	25
S05	<b>Serien-Schraube M12x1,75</b>	Kegel 60°	110	29

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH unter der Gutachten Nr. 55040209 ausgestellt.

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 Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen XM Y3 F320	60,79,89	205/50R16	T86 T87	A02 A04 A05
	60,79,89	205/55R16	A01 G01 T88 T89	A08 A09 A12
	60,79,89	225/50R16	A01 G01 K42 K56	A14 A18 B02
	80,104-147	205/55R16	T88 T89	B03 V16 S03
	80,104-147	225/50R16	A01 K42 K56	
Citroen XM Y4 G666	80-147	205/55R16	T88 T89 T91	A02 A04 A05
	80-147	215/55R16	A01 G39 K42 T91	A08 A09 A12
	80-147	225/50R16	A01 K42 K56	A14 A18 B02 B03 V16 S03
Citroen XM Y4.. e2*93/81*,98/14* 0134 bis 0143*..	80-140	205/55R16	T89 T91	A02 A04 A05
	80-140	215/55R16	A01 G39 K42 T91	A08 A09 A12
	80-140	225/50R16	A01 K42 K56	A14 A18 B02 B03 V16 S03
Peugeot 407/407SW 6*...* e2*2001/116* 0292-0297,0312, 0328,0330-0332, 0336,0346,0352*..	80-103	205/60R16	A11	A02 A04 A05
	80-103	225/55R16	A12	A08 A09 A14 A18 A74 B03 Car Lim V16 S03
Peugeot 605 6B F396, e2*93/81*0156*..	79-147	225/50R16	R35 T88 T89 T91	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B02 B03 V16 S03
Peugeot 607 9 / 9***** e2*98/14*0199*..	79-116	215/60R16	R37	A02 A04 A05
	79-116	225/55R16		A08 A09 A14 A18 A30 A74 B03 S04
Volvo 850 LS, LW F787, G306	93-184	205/50R16		A02 A04 A05 A07 A08 A09 A14 A18 A30 A58 B02 B03 S05
Volvo 850, S70/V70 L e9*93/81*0002*..	103-195	205/55R16	R09	A02 A04 A05
	93-184	205/50R16	R09	A07 A08 A09 A11 A14 A18 A58 B02 S05
Volvo 960, S90, V90 9 e4*95/54*0006*..	125-150	205/55R16	T88 T89	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 A30 B02 B03 S02
Volvo C70 N e4*96/27, 98/14, 2001/116*0015*..	120-180	205/55R16	A11 T89	A02 A04 A05
	120-180	205/55R16	A11 M+S R09 T88	A07 A08 A09
	120-180	225/50R16	A12 T92	A14 A18 B02 B03 Cbo Cpe V16 S05
Volvo S60, -/BiFuel R, H e9*98/14, 2001/116* 0036,0044*..	85-191	205/55R16	A11	A02 A04 A05
	85-191	205/55R16	A11 M+S	A08 A09 A14
	85-191	215/55R16	A12	A18 B02 B03 S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S80, -BiFuel T, K e9*96/79,98/14, 2001/116* 0028,0043*..	96-125	205/60R16	A13 R37	A02 A04 A05
	96-166	215/55R16	A12	A08 A09 A14
	96-200	215/55R16	A12 M+S	A18 B02 B03
	96-200	225/55R16	A12	NBF S01
Volvo V70, -BiFuel S, J e4*98/14,2001/116* 0040,0061*..	85-191	205/55R16	A11 T88 T89 T91	A02 A04 A05
	85-191	205/55R16	A11 M+S T88 T89 T91	A08 A09 A14
	85-191	215/55R16	A12	A18 B02 B03 X7V S01
Volvo XC70; V70 XC S e4*98/14*0040*.., e4*2001/116*0040*.. - XC (Cross Country)	120-154	205/55R16	A13 M+S R09 T90 T91	A02 A04 A05
	120-154	215/65R16	A63	A08 A09 A14
	120-154	225/60R16	A12	A18 B02 B03
	120-154	235/55R16	A01 A12 K1a	KMV S01

### Auflagen und Hinweise

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

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

**A05** Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

**A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden.

**A08** Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

- A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A11** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an den laut Betriebsanleitung 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 Kettenschloß auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.
- A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.
- A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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).
- A74** Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) können auch die Serien-Ventile verwendet werden. Bei der Montage/Demontage der Ventile mit Elektronikteil und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montageanleitungen des Ventil-, Fahrzeug- oder Sonderradherstellers unbedingt zu beachten! Werden die Serien-Ventile nicht verwendet, so ist dann das serienmäßige elektronische Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC), falls notwendig, durch einen Fach-Händler zu deaktivieren.
- B02** Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben 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).
- 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.

**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.

**G39** Ist die Reifengröße 205/65R15 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.

**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.

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

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

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

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

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

**NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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

**R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (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.

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

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

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

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

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

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**V16** 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	185/50R16	205/45R16
Nr. 2	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	205/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/50R16	245/45R16
Nr. 11	215/55R16	235/50R16
Nr. 12	225/40R16	245/35R16, 255/35R16
Nr. 13	225/50R16	245/45R16
Nr. 14	225/55R16	245/50R16
Nr. 15	225/60R16	245/55R16

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

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde am 01.04.2009 im Technologiezentrum der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH in Lamsheim durchgeführt.

Die Verwendungsprüfung fand am 03.04.2009 im Technologiezentrum der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

entfällt

### 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 7 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2009.

Der Nachweis eines QM Systems gemäß Anlage XIX zu §19 StVZO liegt vor.

Prüflaboratorium Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes. Bundesrepublik Deutschland unter der DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00008-95

Lamsheim, 3.April 2009



Bohlander

00135089.DOC





## Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS

<b>Radtyp</b>	RC19 656
<b>KBA</b>	47643

<b>Hersteller RDKS/TPMS</b>	<b>Ventilart</b>	<b>Montierbar</b>
Alligator RS3	Metall	<b>ja</b>
BaoLong 3901B.1	Metall	<b>nein</b>
CUB Universal	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	<b>ja</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	<b>nein</b>
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	<b>ja</b>
Schrader EZ *	Gummi	<b>ja</b>
Schrader EZ	Metall	<b>ja</b>
Schrader 40700-1AYOA	Metall	<b>nein</b>

\*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.