

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. 55111507 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RCD10-656  
Brock Alloy Wheels GmbH**TÜV Pfalz**  
TÜV Rheinland Group

Seite 1 von 7

**Auftraggeber**Brock Alloy Wheels GmbH  
Schleidener Straße 32  
53919 Weilerswist - Derkum  
QM-Nr. QA 05 102 02086/1**Prüfgegenstand**Modell  
Typ  
Radgröße  
ZentrierartPKW-Sonderrad  
RCD10  
RCD10-656  
6,5Jx16H2  
Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W4	RCD10-656 W4/ BA17 N27 Ø72,6xØ60,1	5/114,3/60,1	40	650	2050

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer	47121
Herstellerzeichen	RCD GERMANY
Radtyp und Ausführung	RCD10-656 (s.o.)
Radgröße	6,5Jx16H2
Einpresstiefe	ET (s.o.)
Giessereikennzeichen	JAW
Herkunftsmerkmal	-
Herstellendatum	Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-

**Prüfungen**

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55111507) durchgeführt.

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	Fiat, Lexus, Suzuki, Toyota
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

## Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55111507 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RCD10-656  
Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 2 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79,88	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 KMV S03
	79,88	205/60R16		
	79,88	215/55R16		
	79,88	225/50R16		
	79,88	225/55R16		
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*.	114-157	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 Car Lim V16 S01
	114-157	225/50R16	A01 K42 K49 K50	
Lexus LS 400 F1 F479	180	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 V16 S01
	180	215/55R16		
	180	225/50R16	A01 K42 K49	
	180	225/55R16	A01 K42 K49	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 3-Türer	78,95,103	215/70R16	A10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 Y84 S02
	78,95,103	225/65R16	A10 R37	
	78,95,103	225/70R16	A10	
	78,95,103	235/65R16	A12	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. - 5-Türer	78,95,103	215/70R16	A10 R09	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 Y85 S02
	78,95,103	225/65R16	A10 R37	
	78,95,103	225/70R16	A10	
	78,95,103	235/65R16	A12	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..	66-88	205/55R16	R37	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 S03
	66-88	205/60R16		
	66-88	215/55R16		
	66-88	225/50R16	KMV	
	66-88	225/50R16	A01 K49 K50 KOV	
	66-88	225/55R16	KMV	
	66-88	225/55R16	A01 K49 K50 KOV	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..	79	205/60R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 S04
	79	215/55R16		
	79	225/50R16	KMV	
	79	225/50R16	A01 K49 K50 KOV	
	79	225/55R16	KMV	
	79	225/55R16	A01 K49 K50 KOV	
Suzuki Swift Sport MZ e4*2001/116*0090*..	92	195/50R16	A01 K42	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh S03
	92	205/45R16		
Toy. Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*..	85,110	205/60R16	A11	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 B03 S01
	85,110	215/55R16	A12	
	85,110	225/55R16	A01 A12 K45	
Toyota Auris E15J, E15UT e11*2001/116* 0299, 0305*..	66,71	195/55R16	A91 R37 T87	A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 Flh V16 S01
	66-93	205/55R16	A12	
	66-93	215/50R16	A12	
	66-93	225/50R16	A12	

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. 55111507 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RCD10-656  
Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 3 von 7

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris 2,2D E15UT e11*2001/116*0305*..	130	205/55R16		A02 A04 A05
	130	215/50R16		A08 A09 A12
	130	225/50R16		A14 A18 B03 Flh V16 S01
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	110,130	205/55R16	A11	A02 A04 A05
	110,130	215/50R16	A12	A08 A09 A14 A18 Car Flh Sth S01
Toyota Camry V10, V10W F824, G017	100-138	205/55R16	K42 T91 T94	A01 A02 A04
	100-138	215/55R16	G39 K42 T91 T93	A05 A08 A09
	100-138	225/50R16	K42 K49 K50 T92 T93	A12 A14 A18 Car Lim V16 S01
Toyota Camry V2 e6*93/81*0029*..	93-140	205/55R16		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 V16 S01
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.., e6*2001/116*0085*..	112,137	215/60R16	K42	A01 A02 A04
	112,137	225/55R16	K42 K56	A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116*0304*..	66,71	195/55R16	A91 R37 T87	A02 A04 A05
	66-93	205/55R16	A12	A08 A09 A14
	66-93	215/50R16	A12	A18 Sth V16 S01
	66-93	225/50R16	A12	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*..	81-130	205/55R16	A11	A02 A04 A05
	81-130	215/50R16	A12	A08 A09 A14
	81-130	215/55R16	A12	A18 V16 Ver S01
	81-130	225/50R16	A01 A12 K42	
Toyota Picnic XM1 e11*93/81*0063*..	66-94	205/50R16	T91	A02 A04 A05
	66-94	215/50R16	A01 G01	A08 A09 A12 A14 A18 S01
Toyota RAV4 A2 e6*98/14*0070*.., e6*2001/116*0070*..	85-110	215/70R16		A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 A30 B03 KOV S01
Toyota RAV4 XA / XA1 G703, e4*93/81*0001*..	94-95	215/70R16	R09	A02 A04 A05 A08 A09 A13 A14 A18 B03 S01
Toyota RAV4 XA3 e6*2001/116*0105*..	100-130	215/70R16	A13	A02 A04 A05
	100-130	225/65R16	A12	A08 A09 A14
	100-130	225/70R16	A12	A18 RDK S01
	100-130	235/60R16	A12	
	100-130	235/65R16	A12	

### 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 genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigten 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 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 Fahrzeugherrsteller zu bestätigen.

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

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

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

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

**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 an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf ausreichenden Abstand zum Bremssattel zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u.ä.)

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. 55111507 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RCD10-656  
Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 5 von 7

**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.

**A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm Kettenüberstand zum Reifenprofil aufweisen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**B03** Die Sonderräder sind nicht zulässig an Fahrzeugen, die ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern (mit Ausnahme von Felgen für M+S-Bereifung) ausgerüstet sind.

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

**Flh** 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 gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.

**G39** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit der Reifengröße 205/65R15 ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

**K49** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

**K50** Eine vorschriftsmäßige Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen 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).

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

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

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

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. 55111507 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RCD10-656  
Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 6 von 7

**R37** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig ausschließlich mit größerer und/oder breiterer Bereifung ausgerüstet sind.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsysteem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fach-Händler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsysteem, wenn möglich, zu ersetzen.

**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.

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

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

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

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen - oder Fahrzeugherrsteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise.

**Anlage 12** zum Gutachten Nr. **55111507** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ RCD10-656  
Brock Alloy Wheels GmbH



Seite 7 von 7

**Ver** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Verso bzw. Minivan.

**Y84** Die Sonderräder sind nur an 3-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

**Y85** Die Sonderräder sind nur an 5-türigen Fahrzeugausführungen zulässig.

**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 September 2007.

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

Lambsheim, 24.Oktober 2007

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Bohlander".



Bohlander

00114831.DOC