Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

TUV Pfalz TUV Rheinland Group

Seite 1 von 8

Auftraggeber Brock Alloy Wheels GmbH

Schleidener Straße 32 53919 Weilerswist - Derkum QM-Nr. QA 05 102 02086/1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellRC12TypRC12 809Radgröße8Jx19EH2ZentrierartMittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
W5	RC12 809 W5/ohne Ring	5/120/72,6	35	715	2250

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 46529

Herstellerzeichen RCD Germany
Radtyp und Ausführung
Radgröße 8Jx19EH2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen JAW

Herkunftsmerkmal -

Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	28

Prüfungen

Die Sonderradprüfungen wurden vom TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH (Gutachten Nr. 55040506) durchgeführt.

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereichaufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
BMW 1er-Reihe	85-195	225/35R19	K41 K42 K46 K49 K50 T84 T88	A01 A02 A04
187, 182	85-195	235/35R19	G73 K14 K41 K42 K43 K46 K49	A05 A08 A09
e1*2001/116*0287*,			K50 T87 T91	A12 A14 A21
e1*2001/116*0352*	85-195	245/30R19	K41 K42 K43 K44 K46 K49 K50 T89	Flh S01
BMW 3er Coupé	140-200	225/35R19	T88	A02 A04 A05
392C	140-200	235/35R19	A01 G01 T87 T91	A08 A09 A12
e1*2001/116*0346*	140-200	245/30R19	A01 K49 T89	A14 A21 Cpe S01
BMW 3er Reihe	77-170	225/35R19	K42 K56 T84 T88	A01 A02 A04
346C, 346R	77-170	235/35R19	G01 K41 K42 K56 T87 T88 T91	A05 A08 A09
e1*98/14,2001/116*	77-170	245/30R19	K42 K56 T89	A12 A14 A21
0112, 0146*				A70 A71 A72
				A73 Cbo Cpe
				K49 K50 S01
BMW 3er Reihe	77-170	225/35R19	K42 K56 T84 T88	A01 A02 A04
346L	77-170	235/35R19	G01 K41 K42 K56 T87 T88 T91	A05 A08 A09
e1*97/27*0097*,	77-170	245/30R19	K42 K56 T89	A12 A14 A21
e1*98/14*0097*				A70 A71 A72
				A73 Car K49
				K50 Lim S01
BMW 3er- Allrad	135-170	225/35R19	K42 K56 T84 T88	A01 A02 A04
346X	135-170	235/35R19	G01 K41 K42 K56 T87 T88 T91	A05 A08 A09
e1*98/14*,2001/116*	135-170	245/30R19	K42 K56 T89	A12 A14 A21
0144*				A70 A71 A72 A73 Car K49
				K50 Lim S01
BMW 3er-Compact	85-141	225/35R19	K42 K49 K56 T84 T88	A01 A02 A04
346K	85-141	235/35R19	G01 K41 K42 K49 K56 T87 T88	A05 A08 A09
e1*98/14*0167*,	85-141	245/30R19	K42 K49 K56 T89	A12 A14 A21
e1*2001/116*0167*		2 10/001110	IN 12 K TO TOO TOO	A70 A71 A72
				A73 K50 S01
BMW 3er-Reihe	85-160	245/30R19	Car T89	A02 A04 A05
390L, 390X	85-225	225/35R19	Lim T88	A08 A09 A12
e1*2001/116*	85-225	235/35R19	A01 Car G01 Lim T87 T91	A14 A21 S01
0308, 0344*	85-225	245/30R19	Lim T89	
BMW 5er-Kombi 4x4	160-190	245/35R19	T93	A02 A04 A05
560X				A08 A09 A12
e1*2001/116*0322*				A14 A21 A56
				Car S03
BMW 5er-Reihe 4x4	160-190	245/35R19	T93	A02 A04 A05
560X				A08 A09 A12
e1*2001/116*0322*				A14 A21 A56
				Lim S03
BMW X3	110-210	235/45R19	T95 T99	A02 A04 A05
X83	110-210	245/40R19	T94 T98	A08 A09 A10
e1*2001/116*0249*				A14 A21 S02

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

TÜV Ptaiz TÜV Rheinland Grou

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
BMW Z3	141-170	225/35R19		A01 A02 A04
R/C	85-110	225/35R19	K42 K46 K50	A05 A08 A09
e1*93/81*0029*,	85-125	225/35R19	Z3N	A12 A14 A21
e1*98/14*0029*				K41 K43 K45
				K49 K71 LK6
				S01
BMW Z4	110-170	225/35R19	K14 K49 K50	A01 A02 A04
Z85	110-170	235/35R19	G01 K14 K41 K49 K50	A05 A08 A09
e1*2001/116*0219*	110-170	245/30R19	K14 K49 K50	A12 A14 A21
	110-170	255/30R19	K42 K50 K56 R03 R70	Cbo V19 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 genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren 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 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.
- 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.
- A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden.

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)



TÜV Pfalz

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 4 von 8

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die weitgehend den Normen DIN, E.T.R.T.O oder der Tire and Rim entsprechen, zulässig. Bei Fahrzeugausführungen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen.

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

A70 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: schwarz Ventillänge [mm]: 49

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 003

Alligator Artikel-Nr.: 590 387 bzw. 590 388

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A71 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: grün Ventillänge [mm]: 48

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 002

Alligator Artikel-Nr.: 590 307 bzw. 590 308

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A72 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: orange Ventillänge [mm]: 51

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 004

Alligator Artikel-Nr.: 590 357 bzw. 590 358

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

A73 Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem elektronischen Reifendruckkontrollsystem (RDK, RDC) der Hersteller Alligator bzw. BERU können auch folgende RDKS-Ventile verwendet werden:

Ventilfarbe: keine Ventillänge [mm]: 43

BERU Artikel-Nr.: 0 535 007 001

Alligator Artikel-Nr.: 590 337 bzw. 590 338

Bei der Montage/Demontage der Ventile, der Elektronik und der Reifen sind die Hinweise, Vorgaben und Montaganleitungen des Ventil-, Fahrzeug- und Sonderradherstellers unbedingt zu beachten!

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

Prüfgegenstand

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH



Seite 5 von 8

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.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).
- **G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (Paragraph 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- **G73** Bei Fahrzeugausführungen, die serienmäßig nicht mit 18 Zoll Bereifung ausgerüstet sind , ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Rad-Reifenkombinationen auf Zulässigkeit zu überprüfen.
- **K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.
- **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.
- **K71** An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH



Seite 6 von 8

- **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.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R70** 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.
- **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.
- **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).
- **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).
- **T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- **T99** Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Hersteller Brock Alloy Wheels GmbH

ÜV Rheinland Group

Seite 7 von 8

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
	-	225/35R19	255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
		225/40R19	255/35R19
Nr.	3	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr.	4	235/40R19	275/35R19
Nr.	5	235/45R19	255/40R19
Nr.	6	245/30R19	305/25R19
Nr.	7	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19

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.

Z3N Rad-Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen ab EWG-Nr. e1*93/81*0029*08. (Facelift '99 mit breiter Karosserie an Achse 2)

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 55040506 (2. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8Jx19EH2 Typ RC12 809

Brock Alloy Wheels GmbH

Seite 8 von 8

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 Februar 2006.

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, 19.Februar 2007

Tollands

Bohlander

00104060.DOC