### Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TUV Phairland Group

Seite 1 von 8

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Schleidener Straße 32 53919 Weilerswist - Derkum QM-Nr. 49 02 0400809

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

ModellRC30TypRC30-605Radgröße6,0Jx15H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad –	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung	Ausführungsbezeichnung/	Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
	Zentrierring	Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
M3	RC30-605 M3 / ohne Ring	5/114,3/67,1	46	680	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 50446

Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS

Ausführungsbezeichnung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstelldatum

RC30-605 (s.o.)
6,0Jx15H2
ET (s.o.)
Monat und Jahr

### **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	25
	Mazda TNr.: B002-37-160B			
S05	Serien-Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
	für Leichtmetall-Räder			
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-

### 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 Hyundai

Kia Mazda Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TÜV Pfalz

Seite 2 von 8

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*	77-123	195/65R15		A13 A14 A21 S02
Hyundai Ioniq Hybrid	77	195/60R15	A39	A14 A21 A58
AE	77	195/65R15	A39	Flh NoE S06
e4*2007/46*1157*	77	205/60R15	A91	
	77	215/60R15	A12	
Hyundai Trajet	82-127	205/65R15	M+S R09	A11 A14 A21
FO e11*98/14*0130*	82-127	215/65R15	132	S02
Hyundai XG	120-145	195/65R15	A11 M+S R09	A14 A21 B03
XG e11*98/14*0109*	120-145	205/65R15	A12	S02
Hyundai i30 /-cw	66-105	185/65R15	A13 R09	A14 A21 B03
FD, FDH	66-105	195/60R15	A33 R37	B30 Car Flh
e11*2001/116*0313*.	66-105	195/65R15	A33	S02
e11*2001/116*0343*. e11*2007/46*0225*	66-105	205/60R15	A12	
Hyundai i30 /-cw	66-100	195/65R15	A13	A14 A21 A58
GDH, GDH-HME	66-100	205/60R15	A33	B81 Car Cpe
e11*2007/46*0337*; e11*2007/46*0338*; e13*2007/46*1604* - incl. Facelift 2015	66-100	215/60R15	A12	Flh X82 S02
Hyundai i30 /-cw	70-103	195/65R15	A33	A14 A21 A58
PDE	70-103	205/60R15	A33	B81 Car Flh
e11*2007/46*3807*	70-103	215/60R15	A12	X82 S06
Hyundai ix20	57-94	195/65R15	A13	A14 A21 A58
JC, JC-HME	57-94	205/60R15	A90	Flh S02
e4*2007/46*0207*; e4*2007/46*0223*; e13*2007/46*1605* - incl. Facelift 2015	57-94	215/60R15	A12	
Kia Soul	85-103	195/65R15	A13	A07 A14 A21
AM	85-103	195/70R15	A01 A12 G73	A58 S05
e4*2001/116*0139*;	85-103	195/70R15	A12 Z18	
e4*2007/46*0133*	85-103	205/60R15	A33 X74	
	85-103	205/60R15	A01 A33 G46	
	85-103	205/65R15	A01 A12 G73	
	85-103	205/65R15	A12 Z18	
	85-103	215/60R15	A12	
	85-103	215/65R15	A01 A12 G73	
	85-103	215/65R15	A12 Z18	

# Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TÜV Pfalz

				Seite 3 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Venga	55-94	195/65R15	A13	A07 A14 A21
YN, -/S, -/G	55-94	205/60R15	A90	A58 Flh S05
e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*; e50*2007/46*0052* - incl. Facelift 2015	55-94	215/60R15	A12	
Kia cee'd	66-106	185/65R15	A13 R09	A07 A14 A21
ED	66-106	195/60R15	A33 R37	B03 B30 Car
e4*2001/116*0121*.;	66-106	195/65R15	A33	Cpe Flh S05
e4*2007/46*0132* - pro_cee'd /-SW	66-106	205/60R15	A12	
Kia cee'd /-SW	66-100	195/65R15	A13	A07 A14 A21
JD	66-100	205/60R15	A33	A58 B81 Car
e4*2007/46*0496*; e4*2007/46*0497* - incl. Facelift 2015	66-100	215/60R15	A12	X82 Y85 S05
Kia pro_cee'd	66-100	195/65R15	A13	A07 A14 A21
JD ' _	66-100	205/60R15	A33	A58 B81 X82
e4*2007/46*0496* - incl. Facelift 2015	66-100	215/60R15	A01 A12 K4h	Y84 S05
Mazda 3 (I)	62-80	195/65R15	A39	A07 A14 A21
BK e1*2001/116*0234*	62-80	205/60R15	A12	B02 B03 Flh Lim S04
Mazda 3 (II)	77 - 110	195/65R15	A91	A07 A14 A21
BL e11*2001/116*0262*00-09 (FIN: -JMZBL)	77 - 110	205/60R15	A91	B03 Flh Sth S04
Mazda 323 F	96	195/55R15	A11	A14 A21 B03
BJ, BJD e1*98/14*0094*, e1*98/14*0181*	96	205/50R15	A01 A12 K42 K46 K56	S02
Mazda 5 (I)	81-107	195/65R15	A39	A07 A14 A21
CR1 e13*2001/116*0156*.	81-107	205/60R15	A12	B02 B03 B30 S04
Mazda 5 (II)	85	195/65R15	A33	A07 A14 A21
CW, CWE e1*2007/46*0433*, e13*2007/46*1731*00	85	205/60R15	A01 A91 K6f	A58 B03 B30 S04
Mazda 6 (I)	119-122	195/65R15	A11 M+S	A07 A14 A21
GG/GY; GG1/GY1	88-108	195/65R15	A11	B03 Car Flh
e1*98/14*0188*;	88-108	205/60R15	A11	Lim S04
e11*2001/116*0203*.	88-108	215/55R15	A12	
Mazda MPV	88-90,104	205/65R15	A11	A14 A21 B03
LW ww. LWD e1*98/14*0118*, e1*98/14*0165*	88-90,104	215/60R15	A12	S03
Mitsubishi Lancer (VII)	60-99	195/55R15	A33 M+S	A14 A21 B03
CS0 e1*2001/116*0233*	60-99	195/60R15	A12	Car Sth S02

### Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TÜV Plaiz TÜV Rheinland Group

				Seite 4 von 8
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Space Runner N50 (Version DR ) e1*97/27*0103*	92-110	205/65R15		A11 A14 A21 S02
Mitsubishi Space Wagon N50 (Version DW ) e1*97/27*0103*	92-110	205/65R15		A11 A14 A21 S02

#### **Allgemeine Hinweise**

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

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

Prüfgegenstand Hersteller

Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH



Seite 5 von 8

- 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 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 Geschwindigkeitssymbol 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 Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A39** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss 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).
- **B30** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 300mm an Achse 1.
- B81 Nicht zulässig für Fahrzeuge mit elektrischer Parkbremse (EPB, EFB, APB,..).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 6 von 8

- 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.
- G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (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.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.
- **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.
- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die **serienmäßigen** Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 7 von 8

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

- **X74** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R15 oder 205/55R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X82** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 280 mm an Achse 1.
- Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.
- **Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.
- **Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1320 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 18. September 2017 in Lambsheim 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.

### Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55055815 (3. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC30-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 8 von 8

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 8 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2015.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 18. September 2017



RN/RL

00279151.DOC