### Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55068512 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 1 von 14

Auftraggeber Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Schleidener Straße 32 53919 Weilerswist - Derkum QM-Nr. 49 02 0201708

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellRC24TypRC24-605Radgröße6,0Jx15H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad – Ausführungsbezeichnung/	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/	Einpress- tiefe	Rad- last	Abrollumfang (mm)
	Zentrierring	Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	,
R1	RC24-605 R1 / ohne Ring	4/100/60,1	37	550	1950

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49043

Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS

Ausführungsbezeichnung RC24-605 (s.o.)
Radgröße 6,0Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

#### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	28
S04	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-

## 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.

TÜV TÜV Pfelz

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 2 von 14

## Verwendungsbereich

Hersteller Dacia

Lada Nissan Renault

Smart / Daimler

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Dokker SD (OSD) e2*2001/116*0314*55; e2*2007/46*0030*16	55-85 55-85 55-85	185/65R15 195/60R15 205/55R15	A13 T88 T92 110 A33 T88 T92 110 A01 A12 K4h K6g K6i K8h T88 T92 110	A14 A21 A58 KOV S04
Dacia Lodgy SD (JSD) e2*2001/116*0314*49	59-85 59-85 59-85	185/65R15 195/60R15 205/55R15	A13 110 A33 110 A01 A12 K4g K6g K6i 110	A14 A21 A58 KOV S04
Dacia Logan SD/SR e2*2001/116*0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*; e2*2007/46*0013*	50-65 50-77 50-77 50-77 50-77	175/65R15 185/65R15 195/60R15 205/55R15 205/60R15	R37	A12 A14 A21 Sth S03
Dacia Logan MCV SD/SR e2*2001/116*0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0030*; e2*2007/46*0013*	50-77 50-77 50-77 50-77	185/65R15 195/60R15 205/55R15 205/60R15	A31 110 A01 A12 K56 110 A01 A12 K2b K44 K56 110 A01 A12 K2b K44 K56 110	A14 A21 Car S03
Dacia Logan MCV (II) SD/SR (7SD/7SR) e2*2001/116* 0314*64, 0323*31 - Kombi	53-66 53-66 53-66	185/65R15 195/60R15 205/55R15 205/60R15	A13 110 A13 110 A12 110 A12 110	A14 A21 A58 Car S03
Dacia Sandero SD/SR e2*2001/116*0314*00-61; 0323*00-29; e2*2007/46*0013*; e2*2007/46*0030*	50-77 50-77 50-77 50-77 50-77	175/65R15 185/65R15 195/60R15 205/55R15 205/60R15	A11 R37 A31 A12 A01 K1a K2b A01 K1a K2b	A14 A21 Flh S03
Dacia Sandero (II) SD/SR (5SD/5SR) e2*2001/116* 0314*58;0323*29; e2*2007/46*0030*20	53-66 53-66 53-66 53-66	185/65R15 195/60R15 205/55R15 205/60R15	A33 A90 A01 A12 K2b A01 A12 K2b	A14 A21 A58 Flh KOV S03

# Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55068512 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

uv miemanu dioup

Seite 3 von 14

Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.			Hinweise	Hinweise
Dacia Sandero Stepway	50-77	185/65R15	A13	A14 A21 Flh
SD/SR	50-77	195/60R15	A33	KMV S03
e2*2001/116*	50-77	205/55R15	A12	
0314*00-61;	50-77	205/60R15	A12	
0323*00-29				
Lada Vesta	78	185/60R15	K1a	A01 A12 A14
GF	78	185/65R15	K1a	A21 A58 Lim
e1*2007/46*1695*	78	195/60R15	K1a K2b	S04
	78	205/55R15	K1c K2b	
	78	205/60R15	K1c K2b	
Nissan Micra	48-63	175/65R15	K1c K2c K42 R09	A01 A12 A14
K12	48-81	175/60R15	K1c K2c K42 R37	A21 Cbo Flh
e11*2001/116*0195*.	48-81	185/55R15	K1c K2c K42	S02
	48-81	195/50R15	G66 K1c K2c K42	
	48-81	195/55R15	K1c K2c K41 K42	
Nissan Micra	59, 72	165/65R15	K1a K1b	A01 A12 A14
K13	59, 72	175/55R15	K1c T77	A21 Flh V15
e13*2007/46*1111*	59, 72	175/60R15	K1c	S05
incl. Facelift 2014	59, 72	185/55R15	K1c K2b K8c	
	59, 72	195/50R15	K1c K2b K8c	
	59, 72	195/55R15	K1c K2b K6g K6i K8m	
	59, 72	205/50R15	K2c K6g K6i K8m R03	
Nissan Micra	52, 66	185/60R15	K2b K6g K6i K8h	A01 A12 A14
K14	52, 66	185/65R15	K2b K6g K6i K8h	A21 A58 Flh
e9*2007/46*6454*	52, 66	195/60R15	K2b K6g K6i K8h	S03
	52, 66	205/55R15	K1a K1b K2b K6g K6i K8h	
	52, 66	205/60R15	K1a K1b K2b K6g K6i K8h	
Nissan Note	50-85	175/65R15	A11	A14 A21 S02
E11	50-85	185/65R15	A11	
e11*2001/116*0268*.		10=/0=5.1=		
Nissan Note	59, 66, 72	185/65R15		A12 A14 A21
E12	59, 66, 72	195/60R15	A 0.4 1/4 1/01	A58 S05
e11*2007/46*0753*	59, 66, 72	205/55R15	A01 K1a K2b	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Renault Captur	66	195/65R15	A33	A14 A21 A58
R -2*2004/446*	66	195/70R15	A12	B03 S03
e2*2001/116* 0327*52	66	205/65R15	A90	
0327 52	66	215/60R15	A12	
D I OI (II)	66	215/65R15	A12	
Renault Clio (II)	120, 124	185/55R15	M+S R09 R35	A12 A14 A21
B -0*02/04*0426*	40-79	195/45R15	T78	S02
e2*93/81*0126* e2*98/14*0126*	40-79	195/50R15	A01 K42 K45 L02	
	42-79	185/55R15	A01 K42 K45	111101500
Renault Clio (III)	48-102	175/65R15	A11 R37	A14 A21 B03
R -2*2001/116*0227* :	48-102	185/60R15	A31	Car Flh R1S
e2*2001/116*0327*; e2*2007/46*0008*	48-102	195/55R15	A12	RC3 S02
	48-82	165/65R15	A11 R37	144404500
Renault Clio (III)	48-102	175/65R15	A11 R37	A14 A21 B03
R -2*2004/446*0227* .	48-102	185/60R15	A11	Car Flh R1B
e2*2001/116*0327*;	48-102	195/55R15	A31	RC3 S02
e2*2007/46*0008*				

# Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55068512 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TÜV Plaiz TÜV Rheinland Group

				Seite 4 von 14
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Clio (IV)	48-87	185/60R15	A11	A14 A21 A58
R	48-87	185/65R15	A11	B03 Car Flh
e2*2001/116*	48-87	195/60R15	A33	RC4 S03
0327*46;	48-87	205/55R15	A01 A12 K6j	
e2*2007/46*0008*16 - incl. Facelift 2016	48-87	205/60R15	A01 A12 K6j	
Renault Megane (I)	59-85	185/55R15	T81 T82	A12 A14 A21
BA	59-85	185/60R15		B02 X24 S02
e2*93/81*0010*	59-85	195/50R15	T81 T82	
e2*98/14*0010*	59-85	195/55R15	A01 K1a K46 K56	
Renault Megane (I)	108	195/55R15	K2b K42	A01 A12 A14
BA	47-85	185/55R15		A21 B02 K46
e2*93/81*0010*	47-85	195/50R15	K2b K42	V15 X23 S02
e2*98/14*0010*	47-85	205/50R15	G13 K2b K42	
Renault Megane (I) Break	59-85	185/60R15		A12 A14 A21
KA e2*98/14*0192*	59-85	195/55R15	A01 K1a K46 K56	B02 X24 S02
Renault Megane (I) Break	47-70	185/60R15		A12 A14 A21
KA e2*98/14*0192*	47-70	195/55R15	A01 K46 K56 L02	B02 X23 S02
Renault Megane (I) Cabrio	72-84	185/55R15	T81 T82	A12 A14 A21
EA	72-84	185/60R15	101102	B02 B03 X24
e2*93/81*0103* e2*98/14*0103*	72-84	195/50R15	A01 K1a K46 K56	S02
Renault Megane (I) Cabrio	101-108	185/55R15	M+S T81	A12 A14 A21
EA (7 Callette	108	195/55R15		B02 B03 X23
e2*93/81*0103*	66-84	185/55R15	T81	S02
e2*98/14*0103*	66-84	195/50R15		
Renault Megane (I) Classic		185/55R15	T81 T82	A12 A14 A21
LA	47-84	195/50R15	101102	B02 X23 S02
e2*93/81*0072*, e2*98/14*0072*		100,001110		
Renault Megane (I) Classic	59-85	185/60R15		A12 A14 A21
LA	59-85		A01 K1a K46 K56	B02 B03 X24
e2*93/81*0072*, e2*98/14*0072*				S02
Renault Megane (I) Coupé	70-84	185/55R15	T81 T82	A12 A14 A21
DA	70-84	195/50R15	T81 T82	B02 B03 X24
e2*93/81*0009*	72-84	185/60R15		S02
e2*98/14*0009*	72-84	195/55R15	A01 K1a K46 K56	
Renault Megane (I) Coupé	101-108	185/55R15	M+S T81 T82	A01 A12 A14
DA	108	195/55R15	K2b K42 R37	A21 B02 B03
e2*93/81*0009*	66-108	205/50R15	K2b K42	K46 V15 X23
e2*98/14*0009*	66-84	185/55R15		S02
	66-84	195/50R15	K2b K42	
	1		· · · · · =	

# Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55068512 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 5 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Modus	48-58	165/65R15	A11 R09 T81	A14 A21 A60
P	48-76	175/60R15	A11 R37 T81	S02
e2*2001/116*0319*;	48-82	175/65R15	A11 R09	
e2*2007/46*0007*	48-82	175/65R15	A01 A11 G03	
	48-82	185/55R15	A11 R37 T81 T82	
	48-82	185/60R15	A11	
	48-82	195/55R15	A12	
	48-82	205/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b K44	
	48-82	205/55R15	A01 A12 G77 K1a K1b K2b K44 K46	
Renault Scenic (I)	55-66	185/60R15	T84	A12 A14 A21
JA `´	55-66	195/55R15	A01 K2b T84 T85	B02 B03 X04
e2*93/81*0068*, e2*98/14*0068*				S02
Renault Scenic (I)	44-108	195/60R15	K42 L02	A01 A12 A14
JA	44-85	185/65R15	R37	A21 B02 B03
e2*93/81*0068*,				K45 X05 S02
e2*98/14*0068*				
Renault Twingo (II)	43	185/55R15	A01 G03	A12 A14 A21
N	43-56	195/45R15	X10	Flh S03
e2*2001/116*0359*;	47-75	185/55R15		
e2*2007/46*0122*	47-75	195/45R15	A01 G51	
- incl. Facelift 2012				
Renault Twingo (III)	51, 52, 66	165/65R15	R02	A12 A14 A21
AH	51, 52, 66	175/60R15	A01 K1a K1b R02	TV5 Vn2 Y85
e2*2007/46*0457*	51, 52, 66	185/55R15	A01 K1a K1b R02	S03
	51, 52, 66	185/60R15	R03	
	51, 52, 66	195/55R15	R03	]
	51, 52, 66	205/50R15	R03	]
Renault Twingo GT (III)	80	165/65R15	A12 R02	A14 A21 KMV
AH	80	175/60R15	A12 R02	TV5 Vn2 Y85
e2*2007/46*0457*08	80	185/55R15	A12 R02	S03
- mit Radhaus-	80	185/60R15	A01 A12 K3s R02	1
Verbreiterungen	80	185/60R15	A90 R03	]
	80	195/55R15	A12 R03	]
	80	205/50R15	A12 R03	1
	80	205/55R15	A12 R03	1
Renault ZOE	43 (57-68)	185/65R15	A91 110	A14 A21 A58
AG	43 (57-68)	195/60R15	A90 110	Flh S04
e2*2007/46*0251*				
(22 - 41 kWh-Batterie)	- (31 - 2-)		-	

# Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55068512 (4. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

TÜV Plaiz TÜV Rheinland Group

-				Seite 6 von 14
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ			Hinweise	Hinweise
ABE/EWG-Nr.				
Smart forfour	45-80	165/60R15	R02	A12 A14 A21
451	45-80	165/65R15	R02	KOV NoE
e1*2001/116*0413*23	45-80	175/60R15	A01 R02	TV5
(FIN: WME453)	45-80	185/55R15	A01 K1a R02	Vn2 Y85 S03
	45-80	185/55R15	A01 K2b R03	
	45-80	185/55R15	K2h R03	
	45-80	185/60R15	A01 K1a R02	
	45-80	185/60R15	A01 K2b R03	
	45-80	185/60R15	K2h R03	
	45-80	195/55R15	A01 K2b K6j R03	
	45-80	205/50R15	A01 K2b K6g K6j R03	
	45-80	205/55R15	A01 K2b K6g K6j R03	
Smart forfour electric drive	41 (60)	165/60R15	R02	A12 A14 A21
451	41 (60)	165/65R15	R02	KOV TV5 Vn2
e1*2001/116*0413*35	41 (60)	175/60R15	A01 R02	Y85 S03
(FIN: WME453)	41 (60)	185/55R15	A01 K1a R02	
(17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/55R15	A01 K2b R03	
	41 (60)	185/55R15	K2h R03	
	41 (60)		A01 K1a R02	
	41 (60)		A01 K2b R03	
	41 (60)	185/60R15	K2h R03	
	41 (60)	195/55R15	A01 K2b K6j R03	
	41 (60)	205/50R15	A01 K2b K6g K6j R03	
	41 (60)	205/55R15	A01 K2b K6g K6j R03	
Smart fortwo	45-80	165/60R15	R02	A12 A14 A21
451	45-80	165/65R15	R02	Cbo Cpe
e1*2001/116*0413*22	45-80	175/60R15	A01 R02	KOV
(FIN: WME453)	45-80	185/55R15	A01 K2b R03	NoE TV5 Vn2
,	45-80	185/55R15	A01 R02	S03
	45-80	185/55R15	K2h R03	
	45-80	185/60R15	A01 K2b R03	
	45-80	185/60R15	A01 R02	
	45-80	185/60R15		
	45-80	195/55R15		
	45-80	195/55R15	K2h R03	
	45-80	205/50R15	A01 K2b R03	
	45-80	205/55R15	A01 K2b R03	
Smart fortwo electric drive	41 (60)	165/60R15	R02	A12 A14 A21
451	41 (60)	165/65R15	R02	Cbo Cpe
e1*2001/116*0413*33	41 (60)	175/60R15	A01 R02	KOV
(FIN: WME453)	41 (60)	185/55R15	A01 K2b R03	TV5 Vn2 S03
(17,7 kWh-Batterie)	41 (60)	185/55R15	A01 R02	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	41 (60)	185/55R15	K2h R03	
	41 (60)	185/60R15	A01 K2b R03	
	41 (60)	185/60R15	A01 R02	
	41 (60)	185/60R15	K2h R03	$\dashv$
	41 (60)	195/55R15	A01 K2b R03	$\dashv$
	41 (60)	195/55R15	K2h R03	$\dashv$
	41 (60)	205/50R15	A01 K2b R03	$\dashv$
	41 (60)	205/55R15	A01 K2b R03	$\dashv$
	11 (00)	_00/001110	, .o : 1.20 1.00	

TÜV TÜV Pfelz

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 7 von 14

#### **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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	_	nigkeit (% vindigke	6) itssymbol (GSY)
	V	W	Υ
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

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.

TÜV

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 8 von 14

- **A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den 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 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.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- **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).
- **Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- **Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- **Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

Prüfgegenstand Hersteller

Anlage 23 zum Gutachten Nr. 55068512 (4. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH



Seite 9 von 14

- **FIh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.
- **G13** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 13 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- **G51** Ist die Reifengröße 165/65R14 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.
- Bei Fahrzeugen mit 175/65R15 Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, E-CE-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.
- G77 Ist die Reifengröße 175/65R15, 185/60R15 oder 185/55R16 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.
- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen 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.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.

TÜV Pielz

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 10 von 14

- **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.
- **K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor 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.
- **K2h** Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps,...).
- **K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.
- **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.
- **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.
- **K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.
- **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.
- **K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.
- **K6i** An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.
- **K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.
- **K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 11 von 14

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

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

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**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.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).
- **R1B** Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiten Kotflügeln an Achse 1 und schmaler Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= A, C, F, H, R oder 6).
- R1S Rad/Reifen Kombination für Fahrzeugausführungen mit breiter Spurweite an Achse 2 (6. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 1, 2, 3, 4, D, E, L oder S).
- **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.
- RC3 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 3 (4.und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= BR, CR, KR, oder SR).
- RC4 Rad/Reifen Kombination für Renault Clio 4 (4. und 5. Stelle der Fahrzeug-Ident. Nr.= 5R, 6R oder 7R).
- **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.

TÜV Pielz

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 12 von 14

- **S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- T77 Reifen (LI 77) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 824 kg (Fzg.-Schein, Ziff.16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T78** Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T81** Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.
- **T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 13 von 14

**TV5** Folgende Reifenkombinationen an Vorder- und Hinterachse sind, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

		Vorderachse	Hinterachse
Nr.	1	165/60R15	185/55R15
Nr.	2	165/65R15	185/60R15, 195/55R15
Nr.	3	175/60R15	195/55R15, 205/50R15
Nr.	4	185/55R15	205/50R15
Nr.	5	185/60R15	205/55R15

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

**V15** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

15
15

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

- **Vn2** Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.
- **X04** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 175/70R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X05** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 185/70R14, 185/65R15, 195/60R15 oder 205/55R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X10** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 165/70R13 bzw. 165/65R14 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **X23** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- X24 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 185/60R15 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

TÜV TÜV Piakz

Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 6,0Jx15H2 Typ RC24-605 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 14 von 14

110 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1100 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 14. Juni 2018 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.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 2014.

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, 14. Juni 2018

Bohlander

RN/Boh

00296885.DOC