

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
 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 0192006

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell B43
 Typ B43-9021
 Radgröße 9,0Jx21H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
X7	B43-9021 X7 / ohne Ring	5/108/63,4	38,5	1050	2350

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 54438
 Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
 Radtyp und Ausführung B43-9021 (s.o.)
 Radgröße 9,0Jx21H2
 Einpresstiefe ET.. (s.o.)
 Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Serien-Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	31,5
S06	Serien-Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33,5

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S02	Mutter M14x1,5 Brock Typ: D13	Kegel 60°	140	33
S03	Mutter M14x1,5 Brock Typ: D13	Kegel 60°	135	33
S04	Serien-Mutter M14x1,5 für Leichtmetall-Räder ww Brock Typ: D13CL10	Kegel 60°	220	37,3
S05	Serien-Mutter M12x1,5 für Leichtmetall-Räder ww Brock Typ: D6	Kegel 60°	135	-
S07	Mutter M12x1,5 Brock Typ: D6	Kegel 60°	125	34,5
S08	Mutter M12x1,5 Brock Typ: D6	Kegel 60°	130	34,5
S09	Serien-Mutter M14x1,5 für Leichtmetall-Räder	Kegel 60°	204	37,3
S10	Mutter M14x1,5 Brock Typ: D13	Kegel 60°	125	33

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Hersteller	Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 2 von 14

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	Ford Jaguar Land Rover Volvo
Spurverbreiterung	innerhalb 2%

§22 54438*00

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55031222 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 3 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	245/40R21		A07 A12 A21 A56 A99 S04
	132-155	255/40R21	A01 K1a K1b K2b	
	132-155	265/40R21	A01 K1a K1b K2a K2b	
	132-155	275/35R21	A01 K1c K2c	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	245/40R21		A07 A12 A21 A57 A99 S04
	110-175	255/40R21	A01 K1a K1b K2b	
	110-175	265/40R21	A01 K1a K1b K2a K2b	
	110-175	275/35R21	A01 K1c K2c	
Ford Galaxy (III) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-.. e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	245/35R21	K1a K1b K2b K3h K4i K5d T96	A01 A07 A12 A21 A58 A99 MHy NoE V21 S04
	88-177	255/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T93	
	88-177	265/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g K6j T96	
	88-177	275/30R21	K2c K4i K6d K6h R03 T98	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	245/35R21	K1a K1b K2b	A01 A12 A21 A57 A99 B02 S08
	100-147	255/30R21	K1c K2a K2b	
	100-147	265/30R21	K1c K2a K2b K41 K42	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	245/30R21	K1c K2b T91	A01 A07 A12 A21 A57 A99 S05
	85-178	245/35R21	G01 K1c K2b	
	85-178	255/30R21	K1c K2a K2b T93	
Ford Kuga (III) DFK e13*2007/46*2188*..	88-140	245/40R21	K1c K2b K4w K6y	A01 A07 A12 A21 A57 A99 NoP S05
	88-140	255/35R21	K1c K2b K3i K4w K5v K6y	
	88-140	255/40R21	K1c K2b K3i K4w K5v K6y	
	88-140	265/35R21	K1c K2a K2b K3i K4w K5v K6y	
Ford Kuga (III) Plug-in Hybrid DFK e13*2007/46*2188*..	112	245/40R21	K1c K2b K4w K6y	A01 A07 A12 A21 A58 A99 S05
	112	255/35R21	K1c K2b K3i K4w K5v K6y	
	112	255/40R21	K1c K2b K3i K4w K5v K6y	
	112	265/35R21	K1c K2a K2b K3i K4w K5v K6y	
Ford Mustang Mach-E LSK e13*2007/46*2387*.. - Elektro	100,124	245/40R21	K1a K1b K2b T00	A01 A07 A12 A21 A57 A99 S09
Ford S-Max (II) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-.. e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016	88-177	245/35R21	K1a K2b K3h K4i K5d T96	A01 A07 A12 A21 A57 A99 MHy NoE V00 V21 S04
	88-177	255/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T93	
	88-177	265/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g K6j T96	
	88-177	275/30R21	K2c K4i K6d K6h R03 T98	
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*.. e5*2007/46*1047*..	120-280	265/40R21		A12 A21 A57 A99 S10
	120-280	265/45R21		
	120-280	275/40R21	A01 K1a K1b	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-283	255/30R21	K1a K1b K2b K41 T93	A01 A12 A21 A99 Lim S07
	120-283	265/30R21	K1c K2b K41 K42 K46	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55031222 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 4 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*..; e5*2007/46*1048*..	120-280	255/30R21	K1c K2b K4i K6j T93	A01 A12 A21 A58 A99 Lim S07
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..; e5*2007/46*1058*00-02 - bis Modelljahr 2019	110-213	245/40R21	K1a	A01 A12 A21 A57 A99 S03
	110-213	255/40R21	K1a K1b	
	110-213	265/35R21	K1a K1b K2b	
	110-213	265/40R21	K1a K1b K2b	
Land Rover Discovery Sport LC e5*2007/46*1058*01-.. - ab Modelljahr 2020	120-213	245/40R21	T00 T96	A12 A21 A57 A99 MpH S03
	120-213	245/45R21		
Land Rover Range-Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-213	245/40R21		A12 A21 A57 A99 Cbo Cpe Y85 S02
	110-213	255/35R21	A01 K2b	
	110-213	255/40R21	A01 K2b	
Land Rover Range-Rover Evoque LZ e5*2007/46*0076*..	110-221	245/40R21		A12 A21 A57 A99 NoP S03
	110-221	245/45R21	R09	
	110-221	245/45R21	A01 G92	
	110-221	255/40R21		
Land Rover Range-Rover Velar LY e11*2007/46*3954*..; e5*2007/46*1057*..	132-294	265/40R21		A12 A21 A56 A99 NoP S02
	132-294	265/45R21		
	132-294	275/40R21	A01 K1a	
Land Rover Range-Rover Velar LY e5*2007/46*1057*.. - Plug-in Hybrid	221	265/40R21		A12 A21 A56 A99 S02
	221	265/45R21		
	221	275/40R21	A01 K1a	
Volvo C40 X e9*2007/46*3146*.. - Elektro	160 (300)	245/35R21	K1c R02 T96	A01 A07 A12 A21 A56 A99 V21 Vn2 S06
	160 (300)	275/30R21	K2c K4b K4i K6y R03 T98	
Volvo Polestar 2 V e9*2007/46*6834*..; e9*2018/858*11085*.. - Elektro	80,160	245/35R21	K1c K2c K3i K5w T96	A01 A07 A12 A21 A57 A99 Lim S06
Volvo S60 Z e4*2007/46* 1315*05-..	120-240	245/30R21	G74 K1c K2c K3i K4i T91	A01 A07 A12 A21 A57 A99 KOV Lim LV4 NBF NoP S06
	120-240	255/30R21	G74 K1c K2c K3i K3s K4i K5f K5i K8h T93	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	245/30R21	K1c K2b K4i K5b K5x K6b K6w T91 T95	A01 A07 A12 A21 A57 A99 Car KMV Lim S01
	110-187	255/30R21	K1c K2b K3s K4i K5b K5x K6b K6x K7b	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55031222 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
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
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	110-240	245/30R21	K1a K2a K2b K3i K5d T91	A01 A07 A12 A21 A57 A99 Car KOV Lim NBF NoP S06
	110-240	245/35R21	G92 K1a K2a K2b K3i K5d	
	110-240	255/30R21	K1a K1b K2c K3i K5d LV9 T93	
	110-240	265/30R21	K1c K2c K3i K4i K5d K7d LV9	
Volvo S90, V90 -T6/T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	186-235	245/35R21	G74 K1a K2a K2b K3i K5d T96	A01 A07 A12 A21 A56 A99 B65 Car KOV Lim S06
	186-235	265/30R21	K1c K2c K3i K4i K5d K7d LV9 T96	
Volvo V60 Z e4*2007/46*1315*	110-240	245/30R21	G74 K1c K2c K3i K4i T91	A01 A07 A12 A21 A57 A99 Car KOV LV4 NBF NoP S06
	110-240	255/30R21	G74 K1c K2c K3i K3s K4i K5f K5i K8h T93	
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	120-240	245/35R21	K1c K2b	A01 A07 A12 A21 A56 A99 KMV NBF NoP S06
	120-240	245/40R21	K1c K2b	
	120-240	255/35R21	K1c K2c K6g K6i	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	95-184	245/35R21	K1c K2c K6v	A01 A07 A12 A21 A57 A99 MpH NoE S06
	95-184	245/40R21	K1c K2c K6v	
	95-184	255/35R21	K1c K2c K6x	
	95-184	265/35R21	K1c K2c K5v K6x	
	95-184	275/35R21	K1c K2c K3i K4b K4i K5x K6y	
Volvo XC40 Recharge Electric X e9*2007/46*3146*.. - Elektro	80, 160	245/35R21	K1c R02 T96	A01 A07 A12 A21 A57 A99 V21 Vn2 S06
	80, 160	275/30R21	K2c K4b K4i K6y R03 T98	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	245/40R21	K1c K2c	A01 A07 A12 A21 A57 A99 KOV NoP S06
	110-240	255/40R21	K1c K2c	
	110-240	265/35R21	K1c K2c	
	110-240	265/40R21	K1c K2c	
	110-240	275/35R21	K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)	110-240	245/40R21	K1a K1b K2c	A01 A07 A12 A21 A57 A99 KMV NoP X5V S06
	110-240	255/40R21	K1c K2c	
	110-240	265/35R21	K1c K2c	
	110-240	265/40R21	K1c K2c	
	110-240	275/35R21	K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	245/40R21		A07 A12 A21 A57 A99 KMV NoP X6V S06
	110-240	255/40R21		
	110-240	265/35R21		
	110-240	265/40R21		
	110-240	275/35R21	A01 K1a K2b	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	186-235	245/40R21	K1c K2c	A01 A07 A12 A21 A56 A99 KOV P40 S06
	186-235	255/40R21	K1c K2c	
	186-235	265/35R21	K1c K2c	
	186-235	265/40R21	K1c K2c	
	186-235	275/35R21	K1c K2c	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55031222 (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 6 von 14

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)	186-235	245/40R21	K1a K1b K2c	A01 A07 A12 A21 A56 A99 KMV P40 X5V S06
	186-235	255/40R21	K1c K2c	
	186-235	265/35R21	K1c K2c	
	186-235	265/40R21	K1c K2c	
	186-235	275/35R21	K1c K2c	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	186-235	245/40R21		A07 A12 A21 A56 A99 KMV P40 X6V S06
	186-235	255/40R21		
	186-235	265/35R21		
	186-235	265/40R21		
	186-235	275/35R21	A01 K1a K2b	
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	255/40R21		A07 A07 A12 A21 A57 A99 NBF NoP XCg S01
	140-240	265/40R21		
	140-240	275/40R21		
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-240	255/40R21		A07 A07 A12 A21 A57 A99 NBF NoP S01
	140-240	265/40R21	A01 K1a K1b K2b	
	140-240	275/40R21	A01 K1a K1b K2a K2b LV3	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/40R21	T02	A07 A07 A12 A21 A56 A99 XCg S01
	223-235	265/40R21		
	223-235	275/40R21		
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/40R21	T02	A07 A07 A12 A21 A56 A99 S01
	223-235	265/40R21	A01 K1a K1b K2b	
	223-235	275/40R21	A01 K1a K1b K2a K2b LV3	

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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
 Hersteller Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 7 von 14

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%)		
	Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
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 Prüfer 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 in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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 Felgenreifrand hinausragen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 8 von 14

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

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.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

B65 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportwagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

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.

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.

G74 Ist 20 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.

G92 Ist 21 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.

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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 9 von 14

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.

K2a Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen 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.

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.

K3h An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K4b An Achse 2 sind die äußeren Blechmuttern und Befestigungsstifte zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung über den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Radhausinnenverkleidung ist anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 10 von 14

K4w An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5f An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5w An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5x An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

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.

K6v An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6x An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 11 von 14

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

LV3 Bei Fahrzeugausführungen, die nicht werkseitig mit 275er Reifen ausgerüstet wurden ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Artikel-Nr. 31439255) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

LV4 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 20 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind (2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag), ist der Lenkeinschlag durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. (Volvo-Artikel-Nr. 32270013)

LV9 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in-Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

P40 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.

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).

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 12 von 14

- S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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 ww. die vom Radhersteller mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen ww. die vom Radhersteller mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S07** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S09** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S10** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 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.
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 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.
- T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
 Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 13 von 14

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

V21 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	235/45R21	255/40R21, 265/40R21
Nr. 2	245/30R21	295/25R21
Nr. 3	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 4	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 5	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 6	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 7	255/40R21	285/35R21
Nr. 8	255/50R21	285/45R21
Nr. 9	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr.10	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.11	265/45R21	295/40R21
Nr.12	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.13	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.14	275/45R21	315/40R21
Nr.15	275/50R21	315/45R21
Nr.16	285/35R21	325/30R21
Nr.17	285/40R21	315/35R21
Nr.18	285/45R21	315/40R21, 325/40R21

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.

X5V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 8,5x21-ET49,5 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X6V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 9x20-ET38,5 ww. 8,5x21-ET38,5 ww. 9x21-ET38,5 oder 9x22-ET43 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

XCg Betrifft nur Fahrzeuge, die werkseitig für die Verwendung von 275er Reifen ausgerüstet wurden (großer Wendekreis).

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55031222** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,0Jx21H2 Typ B43-9021
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 14 von 14

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

Prüfört und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 22. Juli 2022 in Lamsheim 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 April 2022.

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

Lamsheim, 22. Juli 2022



Laux
RN/RL

00394183.DOC