

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2 Typ B34-859  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

**Auftraggeber** Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH  
Schleidener Straße 32  
53919 Weilerswist - Derkum  
QM-Nr. 49 02 0400809

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad

Modell B34  
Typ B34-859  
Radgröße 8,5Jx19EH2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W4	B34-859 W4 / BA11 N25 Ø72,6xØ67,1	5/114,3/67,1	38	830	2250

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49696  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Radtyp und Ausführung B34-859 (s.o.)  
Radgröße 8,5Jx19EH2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-

**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 Citroen  
Ford  
Hyundai  
Kia  
Mazda  
Mitsubishi  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C-Crosser V****, V e2*2001/116*0358*..	115,125	225/45R19	T96	A12 A14 A18 S02
	115,125	235/45R19	T95 T99	
	115,125	245/45R19	A01 K1a K1b K2b	
	115,125	255/40R19	A01 K1c K2b K42 T00 T96	
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	225/45R19		A12 A14 A18 A57 S02
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19	A01 K1b K2b	
	84-110	255/40R19	A01 K1c K2b K6v	
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.. e13*2001/116* 0091,0093*..	91-149	245/45R19	X45 X67	A12 A14 A18 B02 S02
	91-149	255/40R19	A01 K42 X45 X67	
	91-149	255/45R19	A01 G68 K42	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/35R19	K41 K42 T84	A01 A12 A14 A18 S02
Hyundai Genesis DH e4*KS07/46*0018*..	232	245/35R19		A12 A14 A18 A56 Lim X36 S02
	232	245/40R19		
Hyundai Grand Santa Fe DM e11*2007/46*0633*..	145	235/50R19	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A18 A56 S02
	145	235/55R19	K1c K2a K2b	
	145	245/50R19	K1c K2c	
	145	255/45R19	K1c K2a K2b	
	145	255/50R19	K1c K2c K5w K6w	
	145	275/45R19	K1c K2c K5w K6w	
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	225/45R19		A12 A14 A18 Lim S02
	110-191	235/40R19	T92	
	110-191	235/45R19		
	110-191	245/40R19		
Hyundai Santa Fe DM e11*2007/46*0633*..	110-147	235/50R19	K1c K2a K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	110-147	235/55R19	K1c K2a K2b	
	110-147	245/50R19	K1c K2c	
	110-147	255/45R19	K1c K2a K2b	
	110-147	255/50R19	K1c K2c K5w K6w	
	110-147	275/45R19	K1c K2c K5w K6w	
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.	100-184	225/40R19	K1c K42 K56 T93	A01 A12 A14 A18 Lim V19 S02
	100-184	235/35R19	K1c K2b K42 K56 T91	
	100-184	245/35R19	K1c K2b K42 K56 T93	
	100-184	255/35R19	K2a K2b K42 K56 R03	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19	R64	A12 A14 A18 KMV S02
	82-129	235/45R19		
	82-129	245/40R19		
	82-129	255/40R19	A01 K1a K1b K2b	

**Anlage 11** zum Gutachten Nr. **55086213** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2 Typ B34-859  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Seite 3 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 KOV S02
	82-129	235/45R19	K1a K1b K2a K2b	
	82-129	245/40R19	K1c K2a K2b	
	82-129	255/40R19	K1c K2c	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46*0194*..	97,103,137	215/35R19	K1c K2a K2b K6h K8s T85	A01 A12 A14 A18 A58 Cpe S02
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*..	85-131	225/40R19	K1b K2b K5d K5k K7a T93	A01 A12 A14 A18 A58 Car Lim V19 S02
	85-131	235/35R19	K1c K2b K5d K5i K5k T91	
	85-131	245/35R19	K1c K2c K3s K5d K5i K5k K7i T93	
	85-131	255/30R19	K1c K2c K3s K4i K5d K5i K5l K7d K8e T91	
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	225/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	85-135	235/45R19	K1c K2a K2b K6g	
	85-135	245/45R19	K1c K2c K5c K6g	
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	225/45R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	85-135	235/45R19	K1c K2a K2b K6g	
	85-135	245/45R19	K1c K2c K5c K6g	
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	225/40R19	G80 K1c K2c K3f K5d K6g K8m T93	A01 A12 A14 A18 A58 S02
	85-122	235/35R19	G80 K1c K2c K3f K5d K6h K8s T91	
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	235/35R19	K1c K2b K56 T91	A01 A12 A14 A18 S02
Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*..	100, 121	225/40R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 A58 BK1 Lim S02
	100, 121	235/35R19	K1c K2b T91	
	100, 121	235/40R19	K1c K2b	
Kia Sorento (II) XM, XMG e11*2001/116*0358*.. e11*2007/46*0141*.. e13*2007/46*1098*..	110-145	235/50R19	K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	110-145	235/55R19	K2b	
	110-145	255/45R19	K2b	
Kia Sorento (III) XM FL e11*2007/46*0634*..	110-145	235/50R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 S02
	110-145	235/55R19	K1c K2b	
	110-145	245/50R19	K1c K2c	
	110-145	255/45R19	K1c K2b	
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85-103	225/35R19	K1c K2a K2b K5b K6h K7i K8i T88	A01 A12 A14 A18 A58 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	225/40R19	G16 K2b K6w K8e	A01 A12 A14 A18 A58 KMV V19 S02
	91-113	235/35R19	K1a K1b K2b K5b K5w K6x K8m	
	91-113	235/40R19	G16 K1a K1b K2b K5b K5w K6x K8m	
	91-113	245/35R19	K1c K2b K3a K5b K5w K6x K8m	
	91-113	255/35R19	G16 K1c K2c K3a K5b K5x K6y K7a K8s	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	225/45R19		A12 A14 A18 A57 S02
	85-135	235/45R19		
	85-135	245/45R19	A01 K1a	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-135	225/45R19		A12 A14 A18 A57 S02
	85-135	235/45R19		
	85-135	245/45R19	A01 K1a K1b K2b	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19	R64	A12 A14 A18 KMV S02
	82-129	235/45R19		
	82-129	245/40R19		
	82-129	255/40R19		
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	225/45R19		A12 A14 A18 KOV S02
	82-129	235/45R19	A01 K1c K2b	
	82-129	245/40R19	A01 K1c K2b	
	82-129	255/40R19	A01 K1c K2b	
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	62-110	215/35R19	K1c K2b K42 K44 K46 T85	A01 A12 A14 A18 B02 Flh Lim S02
	62-191	225/35R19	K1c K25 K2a K2b K41 K42 K44 K45 K46 T84 T88	
Mazda 3 BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -JMZBM...)	74-121	225/35R19	K1c K2b K4h K6r T84 T88	A01 A12 A14 A18 A58 Flh Lim S03
	74-121	225/40R19	G01 K1c K2b K4h K6r	
	74-121	235/35R19	K1c K2c K4g K6g K6r	
Mazda 3 BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	77-111	215/35R19	K1c K2b K6f K6l K8c T85	A01 A12 A14 A18 Flh Sth S02
	77-111,191	225/35R19	K1c K2b K6f K6l K8c T84 T88	
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*..	122,191	235/35R19	K41 K42 K44 K56 T87 T91 Z18	A01 A12 A14 A18 Car Flh K1c K2c Lim S02
	88-122	225/35R19	K42 K44 K56 T84 T88	
	88-122	235/35R19	G01 K41 K42 K44 K56 T87 T91	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 6 GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013	107-141	225/40R19		A12 A14 A18 A58 Car Lim V19 S03
	107-141	225/45R19		
	107-141	235/40R19	A01 K6e	
	107-141	245/40R19	A01 K1a K1b K2b K6e	
	107-141	255/40R19	A01 K1c K2b K3a K3c K4h K5d K6g K6r K7d	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-..	110-129	225/55R19	K1c R70	A01 A12 A14 A18 S03
	110-129	235/50R19	K1c K2c	
	110-129	235/55R19	G01 K1c K2c	
	110-129	245/45R19	K1c K2c	
	110-129	245/50R19	K1c K2c	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*..	120-191	235/55R19	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	120-191	255/50R19	K1c K2c K42	
	120-191	275/45R19	K1c K2a K2b K42	
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*..	141-170	225/40R19		A12 A14 A18 V19 S02
	141-170	235/35R19	A01 K1a K1b K2b K56	
	141-170	245/35R19	A01 K1c K2b K42 K56	
	141-170	255/35R19	A01 K1c K2c K42 K56	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	245/45R19	K1c K2c X67	A01 A12 A14 A18 B02 KOV S02
	91,110	255/40R19	K1c K2c K42 X67	
	91,110	255/45R19	K1c K2c K42	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-149	245/45R19	X67	A12 A14 A18 B02 KMV S02
	91-149	255/40R19	A01 K42 X67	
	91-149	255/45R19	A01 K42	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	225/40R19	K1c K2a K2b K42 T93	A01 A12 A14 A18 S02
	100-121	235/35R19	K1c K2c K42 T91	
Mitsubishi Outlander I CUOW e1*2001/116*0227*..	100-148	225/40R19	K1c K2b T89	A01 A12 A14 A18 S02
Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-14; 0482*00-09	103-130	225/45R19	T96	A12 A14 A18 S02
	103-130	235/45R19	T95 T99	
	103-130	245/45R19	A01 K1c K2b	
	103-130	255/40R19	A01 K1c K2b K42 T00 T96	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013	108, 110	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A18 A57 KOV S02
	108, 110	235/45R19	T95	
	108, 110	245/45R19		
	108, 110	255/40R19	A01 K1b T96	
	108, 110	255/45R19	A01 K1b	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*19-.. - ab Modelljahr 2013 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A18 A56 KMV S02
	110	235/45R19	T95	
	110	245/45R19		
	110	255/40R19	T96	
	110	255/45R19		
Mitsubishi Outlander III Hybrid CW0 e1*2001/116* 0406*17-..	89	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A18 A56 KOV S02
	89	235/45R19	T95	
	89	245/45R19		
Peugeot 4007 V****, V e2*2001/116*0357*..	115,125	225/45R19	T96	A12 A14 A18 S02
	115,125	235/45R19	T95 T99	
	115,125	245/45R19	A01 K1a K1b K2b	
	115,125	255/40R19	A01 K1c K2b K42 T00 T96	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	225/45R19		A12 A14 A18 A57 S02
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19	A01 K1b K2b	
	84-110	255/40R19	A01 K1c K2b K6v	

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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** 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.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**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 Bremsattel zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen 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.)

**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.

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

**BK1** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

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

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Coupé.

**Flh** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

**G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der 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.

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 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.

**G68** Ist die Reifengröße 235/70R16 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.

**G80** Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K3a** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3f** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind 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.

**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.

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

**K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

- K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.
- K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.
- K5l** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.
- K5w** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K5x** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.
- K6e** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.
- K6f** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6g** An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante 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 Radhausauschnittkante 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.
- K6l** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausauschnittkante um 10 mm auszustellen.
- K6r** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- K6v** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6w** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6x** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6y** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K7a** An Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.
- K7i** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8i** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K8s** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R64** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16, 215/60R17 oder 215/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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).

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

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

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**V19** 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	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 4	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 9	245/30R19	305/25R19
Nr. 10	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 11	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 12	245/45R19	275/40R19
Nr. 13	245/50R19	275/45R19
Nr. 14	255/30R19	305/25R19
Nr. 15	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 16	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 17	255/45R19	285/40R19
Nr. 18	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 19	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 20	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 21	265/40R19	295/35R19
Nr. 22	265/50R19	295/45R19
Nr. 23	275/30R19	315/25R19

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.

**X36** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**X45** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Z18** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 10. Dezember 2014 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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2013.

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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 10. Dezember 2014



Bohlander

00221004.DOC