

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx19EH2+ Typ B32-859
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 B32
Typ B32-859
Radgröße 8,5Jx19EH2+
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-ø (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W4	B32-859 W4 / BA17 N27 Ø72,6xØ60,1	5/114,3/60,1	35	800	2300

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49224
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS
Radtyp und Ausführung B32-859 (s.o.)
Radgröße 8,5Jx19EH2+
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28
S03	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S06	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S07	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-

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 Fiat
Lexus
Suzuki
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79-99,2	225/35R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A57 Flh KMV S03
	79-99,2	235/35R19	K1c K2b	
	79-99,2	245/30R19	K1c K2b	
	79-99,2	245/35R19	K1c K2b K42	
Lexus GS S19 e6*2001/116* 0103*00-05	183,208	235/35R19	R37 T91	A12 A16 A21 Lim V19 S04
	183-255	245/35R19	A01 K1a K2b K42 K56 T93 Z49	
	183-255	255/30R19	A01 K1c K2b K42 K56 T91 Z49	
	183-255	255/35R19	A01 K1c K2b K30 K42 K56 Z49	
Lexus GS 450h HS19 e6*2001/116* 0106*00-07	218	245/35R19	K1a K2b K42 K56 T93 Z49	A01 A12 A16 A21 Lim S04
	218	255/35R19	K1c K2b K30 K42 K56 T96 Z49	
Lexus GS300/430 S16 e11*96/79, 98/14, 2001/116*0078*..	161-208	235/35R19	K1a T91	A01 A12 A16 A21 S04
	161-208	245/35R19	K1c T89 T93	
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	110-153	225/35R19	R02 T88	A12 A16 A21 Lim V19 VL9 S04
	110-153	235/35R19	A01 G01 K1a K27 K30 K41 T87	
	110-153	245/30R19	A01 K1c K30 T89	
	110-153	245/35R19	R03 T89	
	110-153	255/30R19	A01 K1c K30 R02	
	110-153	255/30R19	R03 T91	
	110-153	255/35R19	R03	
Lexus IS200, IS300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*..	114-157	225/35R19	G01 K1c K2c K41 K42 K45 K56 T84 T88	A01 A12 A16 A21 Car Lim S04
Lexus IS250c XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	153	225/35R19	R02 T88	A12 A16 A21 Cbo VL9 S04
	153	235/35R19	A01 G01 K1a K3c K3s K5c R02 T87	
	153	245/35R19	R03 T89	
	153	255/30R19	A01 K1c K3s R02 T87 T91	
	153	255/35R19	R03	
Lexus LS 430 F3 e6*98/14*0079*.., e6*2001/116*0079*..	207	245/40R19	K1c K41 K42	A01 A12 A16 A21 S04
Lexus NX300H AZ1, AZ1-TMG e6*2007/46*0111*..; e13*2007/46*1536*..	114	235/50R19		A12 A16 A21 A57 S04
	114	245/45R19		
	114	245/50R19		
	114	255/45R19		
Lexus RX 350, 450h AL1(a), HAL1(a) e6*2001/116*0117*.. e6*2001/116*0118*..	183,204	235/50R19		A12 A16 A21 S04
	183,204	235/55R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Lexus SC 430 Z4 e6*98/14*0084*.. e6*2001/116*0084*..	210	245/35R19	A01 K1b	A12 A16 A21 S04
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	245/45R19	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 Y84 S06
	78-122	255/45R19	K1c K2b	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	245/45R19	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 Y85 S06
	78-171	255/45R19	K1c K2b K42 Z49	
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	225/40R19	K1a K2b T93	A01 A12 A16 A21 A57 Lim S07
	131	235/35R19	K1c K2b K6d T91	
	131	235/40R19	K1c K2b K6d	
	131	245/35R19	K1c K2b K6d T93	
	131	255/35R19	K1c K2b K3i K5d K6d	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*.. e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/35R19	K1c K2a K2b	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KOV S03
	66-99,2	235/35R19	K1c K2c	
	66-99,2	245/30R19	K1c K2c	
	66-99,2	245/35R19	K1c K2c K42	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*.. e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/35R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A57 Flh KMV S03
	66-99,2	235/35R19	K1c K2b	
	66-99,2	245/30R19	K1c K2b	
	66-99,2	245/35R19	K1c K2b K42	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. e4*2007/46*0291*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/35R19	K1c K2a K2b	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KOV S05
	79,82,88	235/35R19	K1c K2c	
	79,82,88	245/30R19	K1c K2c	
	79,82,88	245/35R19	K1c K2c K42	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. e4*2007/46*0291*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/35R19	K1a K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A57 Flh KMV S05
	79,82,88	235/35R19	K1c K2b	
	79,82,88	245/30R19	K1c K2b	
	79,82,88	245/35R19	K1c K2b K42	
Suzuki Vitara LY e4*2007/46*0928*..	88, 103	225/40R19	K1c K2b K6v	A01 A12 A16 A21 A57 S02
	88, 103	235/35R19	K1c K2b K6v	
	88, 103	235/40R19	K1c K2b K6v	
	88, 103	245/35R19	K1c K2c K4i K6x K8a	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*..; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*..; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-108	215/35R19	K1c K27 K2b K42 T85	A01 A12 A16 A21 Flh S04
	66-108	225/35R19	K1c K27 K2b K41 K42 T88	
	66-108	235/35R19	G01 K1c K27 K2b K41 K42 T87 T91	
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	225/35R19	K1c K27 K2b K41 T88	A01 A12 A16 A21 Flh S04
	130	235/35R19	G01 K1c K27 K2b K41 T91	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97	225/35R19	K1c K2b T88	A01 A12 A16 A21 A58 Car F24 Flh V19 S04
	82 - 97	235/35R19	G01 K1c K2b K3a K3c K5d K6r K8i	
	82 - 97	245/30R19	K2c K6i K6r R03 T89	
	85, 97	215/35R19	K1b NoD T85	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	215/35R19	K1b K2b K6r T85	A01 A12 A16 A21 A58 Car F23 Flh V19 S04
	66, 73, 85	225/35R19	K1c K2b K6g K6i K6r T88	
	66, 73, 85	235/30R19	K1c K2b K3a K3c K5d K6g K6i K6r T86	
	66, 73, 85	235/35R19	G01 K1c K2b K3a K3c K5d K6h K6i K6r K8h	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*..	110,130	225/35R19	K14 K1c K42 K46 K56 T88	A01 A12 A16 A21 Car Flh Sth V19 S04
	110,130	235/35R19	G79 K14 K1c K27 K2b K42 K45 K46 K56 T87	
	110,130	245/30R19	K14 K1c K2c K41 K42 K45 K46	
	110,130	255/30R19	K2c K42 K46 K56 R03	
Toyota Avensis T27, /-MS1 e11*2001/116*0331*..; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015	82-130	225/40R19	T93	A12 A16 A21 Car Lim V19 S04
	82-130	235/35R19	A01 K1a K2b K4h K6e T91	
	82-130	235/40R19	A01 K1a K2b K4h K6e	
	82-130	245/35R19	A01 K1c K2b K4h K6e T93	
	82-130	255/35R19	A01 K2b K4h K6f K6g R03	
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.. e6*2001/116*0083*..	85,110	235/35R19	K1c K2b K42 K45 K56 T91	A01 A12 A16 A21 S04
	85,110	245/35R19	K1c K2b K42 K45 K56 T93	
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*.. e6*2001/116*0085*..	112,137	235/35R19	K1c K2b K41 K42 K56 T91	A01 A12 A16 A21 S04
	112,137	245/35R19	K1c K2b K41 K42 K44 K56 T93	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09-.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	225/35R19	K1b K2b K6r T88	A01 A12 A16 A21 A58 F23 Lim V19 S04
	66, 73, 97	235/35R19	G01 K1a K1b K2b K6g K6i K6r T91	
	66, 73, 97	245/30R19	K2b K6r R03 T89	
	66, 73, 97	255/30R19	K2b K6r R03	
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	215/35R19	K1c K27 K2b K42 T85	A01 A12 A16 A21 Sth S04
	66-97	225/35R19	K1c K27 K2b K41 K42 T88	
	66-97	235/35R19	G01 K1c K27 K2b K41 K42 T87 T91	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	235/35R19	K1a K2b K42 K45 K56 T91	A01 A12 A16 A21 Ver S04
	81-130	245/30R19	K1a K1b K2b K41 K42 K45 K56 T89	
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	85-110	245/40R19		A12 A16 A21 KMV S04
	85-110	255/40R19	A01 K90	
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-110	245/40R19	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 KOV S04
	85-110	255/40R19	K1c K2c K90	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	235/45R19	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A57 KOV S04
	100-130	245/45R19	K1c K2a K2b	
	100-130	255/40R19	K1c K2c	
	100-130	255/45R19	K1c K2c	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	235/45R19		A12 A16 A21 A57 KMV S04
	100-130	245/45R19		
	100-130	255/40R19		
	100-130	255/45R19		
	100-130	275/45R19	A01 K42	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	235/50R19	A01 K1a K1b	A12 A16 A21 A57 LT4 S04
	91-112	245/45R19		
	91-112	245/50R19	A01 K1c K2b	
	91-112	255/45R19	A01 K1a K1b	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	235/50R19	A01 K1a K1b	A12 A16 A21 A57 LT3 S04
	91-112	245/45R19		
	91-112	255/45R19	A01 K1a K1b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14-.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/50R19		A12 A16 A21 A57 LT4 S04
	105, 112	245/45R19		
	105, 112	245/50R19	A01 K1c K2b	
	105, 112	255/45R19		
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14-.. - ab Facelift 2016	105, 112	235/50R19		A12 A16 A21 A57 LT3 S04
	105, 112	245/45R19		
	105, 112	255/45R19		
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4 e6*2007/46*0166*..	114	235/50R19		A12 A16 A21 A57 LT4 S04
	114	245/45R19		
	114	245/50R19	A01 K1c K2b	
	114	255/45R19		
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4 e6*2007/46*0166*..	114	235/50R19		A12 A16 A21 A57 LT3 S04
	114	245/45R19		
	114	255/45R19		
Toyota Verso AR2, /-N, /-MS1 e11*2001/116*0350*..; e11*2007/46*0117*..; e11*2007/46*0234*.. - incl. Modell 2013	82-130	225/40R19	T93	A12 A16 A21 Ver S04
	82-130	245/35R19	A01 K1c K2b K6a T93	
	97,108	235/35R19	A01 K1b T91	

Allgemeine Hinweise

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

Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche (mit Ausnahme der M+S-Profile) und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zu Bremsattel bzw. Fahrwerksteilen 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 Felgenreifrand hinausragen.

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.

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

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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.

G79 Ist die Reifengröße 215/50R17, 215/45R18 oder 235/35R19 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.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.

K30 Auf ausreichende Freigängigkeit in den vorderen Radhäusern ist zu achten; ausreichender Freiraum im Bereich der Spritzwand ist herzustellen.

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.

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.

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.

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.

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.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten 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.

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.

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.

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

K8a An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

K8i An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K90 Auf ausreichenden Abstand der Rad-Reifen-Kombination zum Tankeinfüllrohr/Aktivkohlefilter bzw. dessen Kunststoffverkleidung ist zu achten.

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

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

LT3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. (z.Zt nicht für Ausstattungsvariante "Edition", "Executive", "Lounge" und "VIP")

LT4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 235/55R18. (z.Zt. für Ausstattungsvariante "Edition", "Executive", "Lounge" und "VIP")

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

- NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.
- S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die 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.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten 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.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- 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).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19

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.

VL9 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	245/35R19, 255/35R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 2	235/35R19	245/35R19, 255/35R19, 285/30R19
Nr. 3	255/30R19	255/35R19

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.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Z49 An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. Mai 2016 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 Oktober 2012.

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

Lamsheim, 31. Mai 2016



Bohlander

00250693.DOC



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



Radtyp	B31 8,5x19
KBA / ECE	49224

Hersteller RDKS/TPMS	Ventilart	Montierbar
Aftermarkt Sensoren		
Alligator RS3 Sens It	Metall	ja
Continental / VDO Redi		ja
CUB Universal	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Orange Universal Clamp In	Metall	ja
Schrader EZ Snap In	Gummi	ja
Schrader EZ Clamp-In EZ 2000 vor KW 35/2014	Metall	ja
Schrader EZ Clamp-In EZ 2020 nach KW 35/2014	Metall	ja
Tech / Baolong 3901B.1	Metall	ja
Alcar T-Pro Clamp In	Metall	ja
mSens T-Pro Clamp-In	Metall	ja
OEM Sensoren		
Continental / VDO TG1A Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1B Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1Ba Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1C Clamp In	Metall	ja
Continental / VDO TG1D Snap-In	Gummi	ja
Pacific 1LA0D Nissan Clamp In	Metall	ja
Pacific 1LL0C Nissan Clamp In	Metall	ja
Pacific Toyota/Lexus Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Alpha Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Alpha WAL II Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen Gamma A II Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 10 LP SG Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 20 LP CS Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 2/3 20 STD HSG 3.3 Clamp In	Metall	ja
Schrader Faraday 20 Grad (3070)	Metall	ja
Schrader Gen 4 Clamp In	Metall	ja
Schrader Gen 4 Snap In	Gummi	ja
Schrader High Speed 20Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader High Speed 10Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Hybrid Alloy Snap In	Gummi	ja
Schrader Hybrid Steel Snap In	Gummi	ja
Schrader Farady 10Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Farady 20Grad Snap In	Gummi	ja
Schrader Rev 4.5 Alloy Snap In	Gummi	ja
Schrader Rev 4.5 Steel Snap In	Gummi	ja
TRW Gen 3 Clamp In	Metall	ja
TRW LCCI Clamp In	Metall	ja

*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.