

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ B24-809  
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 B24  
Typ B24-809  
Radgröße 8Jx19EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- $\phi$ (mm)/ Mittenloch- $\phi$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W1	B24-809 W1/ BA16 N20 $\phi 72,6 \times \phi 63,4$	5/108/63,4	45	780	2250

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 47848  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Radtyp und Ausführung B24-809 (s.o.)  
Radgröße 8Jx19EH2+  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S06	Mutter M12x1,5 - geschlossen, Brock Typ ZM1 ww. - offen, Brock Typ D14	Kegel 60°	140	-
S07	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S08	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S09	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-
S10	Mutter M14x1,5 Brock Typ D13CL10, Classe10	Kegel 60°	220	33
S11	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	125	-
S12	Mutter M14x1,5 Brock Typ D13CL10, Classe10	Kegel 60°	170	33

**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.

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19EH2+ Typ B24-809  
Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH**Verwendungsbereich**

Hersteller Ford, Jaguar, Landrover, Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford C-MAX DM2 e13*2001/116*0109*..	66-107	225/35R19	K25 K41 K46 T88	A01 A12 A21 A99 B02 S05
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	225/35R19	T84 T88	A12 A21 A58 A99 B02 KoS S08
	63-134	235/35R19	A01 K1a K2b T87 T91	
	63-134	245/30R19	A01 K1a K1b K2b K5d T89	
Ford Edge SBF e1*2007/46*1524*..	132-155	235/55R19	A33	A21 A56 A99 S10
	132-155	255/50R19	A12	
	132-155	265/50R19	A01 A12 K1a K1b K2b	
Ford Focus DA3, DB3 e13*2001/116* 0144,0157*..	59-166	225/35R19	Car Flh Sth T84 T88	A12 A21 A99 B02 S05
	59-92,107	215/35R19	Flh Sth T85	
Ford Focus DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	215/35R19	T85	A12 A21 A58 A99 Car Flh Lim S05
	63-134	225/35R19	T84 T88	
	63-134	235/35R19	T87 T91	
	63-134	245/30R19	A01 K1a K8d T89	
Ford Focus Cabrio DB3 e13*2001/116*0157*..	74-107	225/35R19	K56 T88	A01 A12 A21 A99 B02 Cbo S05
Ford Focus RS DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*.. e13*2007/46*1616*..	257	225/35R19	A90 M+S T88	A21 A56 A99 Flh S05
	257	235/35R19	A12	
	257	245/30R19	A01 A12 K1a K2b T89	
Ford Focus ST DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	225/35R19	T88	A12 A21 A58 A99 Car Flh S05
	136, 184	235/35R19		
	136, 184	245/30R19	A01 K1a K8d T89	
Ford Galaxy (II) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-149	235/40R19	T96	A12 A21 A58 A99 B02 S12
Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/45R19	T95 T99	A12 A21 A57 A99 S10
	88-177	245/40R19	T94 T98	
	88-177	245/45R19		
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	235/45R19		A12 A21 A57 A99 B02 S05
	100-147	245/40R19		
	100-147	245/45R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013	85-134	225/45R19	R37	A12 A21 A57 A99 S08
	85-134	235/40R19		
	85-134	235/45R19		
	85-134	245/40R19		
	85-134	245/45R19	A01 G01	
Ford Mondeo (III) B4Y, B5Y e1*98/14* 0154,0155*..	66-166	225/35R19	K1c K2b K56 T84 T88	A01 A12 A21 A58 A99 B02 Flh Sth S03
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R19	A01 G40 T87 T91	A12 A21 A58 A99 B02 Flh Lim S06
	74-176	235/35R19	R69 T87 T91	
	74-176	235/40R19	A01 G81 R69	
	74-176	235/40R19	R09 R92	
	74-176	245/30R19	A01 K2b T89 X98	
	74-176	245/30R19	A01 G98 K2b T89	
	74-176	245/35R19	A01 G81 K2b T89 T93	
	81,92,107	225/35R19	A01 G40 T88 X98	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A21 A57 A99 Flh Lim S08
	85-177	235/40R19		
	85-177	245/35R19	A01 K2b K6g T89 T93	
Ford Mondeo Turnier (III) BWY e1*98/14*0156*..	66-166	225/35R19	K1a T88	A01 A12 A21 A58 A99 B02 Car S03
	66-166	235/35R19	G01 K1c K2b K46 T87 T91	
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R19	A01 G40 T87 T91	A12 A21 A58 A99 B02 Car S06
	74-176	235/35R19	R69 T87 T91	
	74-176	235/40R19	A01 G81 R69 T92 T96	
	74-176	235/40R19	R09 R92 T92 T96	
	74-176	245/35R19	A01 G81 K2b T89 T93	
	81,92	225/35R19	A01 G40 T88 X98	
	81,92	245/30R19	A01 K2b T89 X98	
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/40R19	T89 T93	A12 A21 A57 A99 Car S08
	85-177	235/40R19		
	85-177	245/35R19	A01 K2b K6g T89 T93	
Ford S-Max (I) WA6 e13*2001/116* 0185*00-23	74-176	225/40R19	T93	A12 A21 A58 A99 B02 S12
	74-176	235/40R19	T92 T96	
	74-176	245/35R19	T93	
Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016	88-177	235/45R19	T95 T99	A12 A21 A57 A99 S10
	88-177	245/40R19	T94 T98	
	88-177	245/45R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*..	132	235/55R19	A10	A21 A57 A99 S11
	132	245/55R19	A32	
	132-280	255/55R19	A98	
	132-280	265/50R19	A12	
	132-280	265/55R19	A12	
Jaguar S-Type CCX e11*98/14*0115*..	147-219	235/35R19	K42 R37 T91	A01 A12 A21 A99 B02 K45 K56 S04
	147-219	245/35R19	K1a K42 T93	
Jaguar X-Type CF1 e11*98/14*0176*..	96-170	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K45 K46 L02 T88 Y16	A01 A12 A21 A99 B02 Lim S03
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*..	120-177	225/40R19	T93	A12 A21 A58 A99 Lim V19 S04
	120-177	235/35R19	A01 K1a T91	
	120-177	235/40R19	A01 K1a	
	120-177	245/35R19	A01 K1a T93	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-202	235/40R19	A10	A21 A99 B03 Lim S04
	120-202	235/45R19	A12	
	120-202	245/40R19	A10	
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*..	120-177	225/45R19	A12 R37 T92 T96	A21 A58 A99 Lim V19 S04
	120-177	235/40R19	A10 R37 T92 T96	
	120-280	245/40R19	A32	
Jaguar XJ N*3 e11*2001/116*0217*..	152-291	245/40R19	R37 T94 T98	A12 A21 A99 B02 NBF S04
	152-291	245/45R19	M+S R09	
	152-291	255/40R19		
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..	110-177	225/55R19	A12	A21 A57 A99 S09
	110-177	235/50R19	A98	
	110-177	235/55R19	A12	
	110-177	245/50R19	A12	
Land Rover Freelander 2 LF e11*2001/116*0300*..	110-171	235/55R19		A12 A21 A99 S07
	110-171	255/50R19	A01 K1a K2b	
Land Rover Range-Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-177	235/50R19		A12 A21 A57 A99 Cbo Cpe Y85 S07
	110-177	235/55R19		
	110-177	255/45R19		
Volvo C30 M, M-2D e4*2001/116*0076*.., e1*2001/116*0427*..	73-169	225/35R19	K42 T84 T88	A01 A12 A21 A58 A99 B02 Com S03
Volvo C70 M e4*2001/116*0076 *08-..	100-169	225/35R19	T88	A12 A21 A99 B02 Cbo S03
	100-169	235/35R19	T87 T91	
Volvo S40, V50 M e4*2001/116*0076*..	73-169	225/35R19	K25 K42 K46 T84 T88	A01 A12 A21 A99 B02 Car Lim S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*.. e13*2007/46*1157*..	84-177	225/35R19	A58 T88	A12 A21 A57 A99 Car Lim Npf V00 V19 S02
	84-177	245/30R19	A01 A58 K1a K1b K2b K4i K6f T89	
	84-180	235/35R19	A01 K4i T87 T91	
	84-242	235/40R19	A01 G03 K4i	
	84-242	245/35R19	A01 K1a K1b K2b K4i K6f T89 T93	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*..	110-187	225/45R19		A12 A21 A57 A99 Car KMV Lim S02
	110-187	235/40R19		
	110-187	235/45R19	A01 K3s	
	110-187	245/40R19		
Volvo S80 A, A-2D e9*2001/116*0057*.. e1*2001/116*0504*..	80-180	235/35R19	T91	A12 A21 A99 S02
	80-232	225/40R19	T93	
	80-232	235/40R19	A01 G03 T92 T96	
	80-232	235/40R19	R09 T92 T96	
	80-232	245/35R19	T93	
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	140-187	225/45R19	A12 R37	A21 A57 A99 Car Lim S02
	140-187	235/40R19	A98 R37	
	140-235	245/40R19	A01 A12 LV9	
	140-235	245/40R19	A12 RV9	
Volvo V40 M, M-N2E e4*2001/116* 0076*27-.. e13*2007/46*1337*..	84 - 187	225/35R19	T84 T88	A12 A21 A58 A99 Flh X4V S05
	84 - 187	235/35R19	T87 T91	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29.. e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/40R19	A33	A21 A57 A99 Flh S05
	84-187	235/35R19	A90 T87 T91	
	84-187	245/35R19	A01 A12 K1a K1b	
Volvo V60 Hybrid G e9*2007/46*0093*..	120-162	235/40R19	G81 K4i T96	A01 A12 A21 A56 A99 Car S02
	120-162	245/35R19	K1a K1b K2b K4i K6f T93	
Volvo V70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	235/40R19	R09 T92 T96	A12 A21 A99 Car X7V S02
	80-179	235/35R19	T91	
	80-224	225/40R19	T93	
	80-224	235/40R19	A01 G03 T92 T96	
	80-224	245/35R19	T93	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*..	100-242	235/55R19	K1a	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	100-242	245/50R19	K1c K2b	
	100-242	255/45R19	K1a	
	100-242	255/50R19	K1c K2b	
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*.. e1*2001/116*0505*.. e1*2007/46*0495*.. e13*2007/46*1203*..	120-224	225/45R19	T92 T96	A12 A21 A99 Car KMV S02
	120-224	235/45R19		
	120-224	245/40R19	A01 K1a	

## 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 (Fahrzeugbrief und -schein, 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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenverschluss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

- A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A98** Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.
- 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 Abstand 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.
- B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombi-mousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.
- Com** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Compact (3-türig).
- 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 Weg-streckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzei-ge angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanlei-tung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Weg-streckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzei-ge angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G40** Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 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.

**G81** Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 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

**G98** Bei Fahrzeugen mit 235/45R18 oder 235/40R19 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.

**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.

**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.

**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 Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.

**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.

**K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter 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 Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**KoS** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

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

**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 Aufbauart Limousine.

**M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

**NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

**Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw.. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

**R09** Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

**R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R69** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R92** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**RV9** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen, die werkseitig für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen 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.

**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 mitgelieferten 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.

**S11** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S12** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S12 (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).

**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).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 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).

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

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

**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.

**X4V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V40 Cross Country (Typ M).

**X7V** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Volvo V70 Cross Country ww. Volvo XC70 (Typ B, S).

**X98** Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y16** Diese Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem Direktschaltgetriebe.

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 3. Januar 2017 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum August 2009.

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

Lamsheim, 3. Januar 2017

  


Bohlander

00262677.DOC



# Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



Radtyp	B24 8x19
KBA	47848

Hersteller RDKS/TPMS	Ventilart	Montierbar
<b>Aftermarkt Sensoren</b>		
Alligator RS3 Sens It	Metall	ja
Continental / VDO	Metall	ja
CUB Universal	Metall	ja
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens <b>G2,4</b> mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590690 (43mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590691 (48mm)	Metall	ja
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590692 (49mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590694 (51mm)	Metall	nein
Huf Intelli Sens <b>G3,4</b> mit Ventil 590693 (56mm)	Metall	ja
Orange Universal Clamp In	Metall	ja
Schrader EZ Snap In	Gummi	ja
Schrader EZ Clamp In	Metall	ja
Tech / Baolong 3901B.1	Metall	ja
TECH T Pro Brock Clamp In	Metall	ja
TECH Multisensor Bolt In	Metall	ja
TECH Multisensor Snap In	Gummi	ja
<b>OEM Sensoren</b>		
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
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 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.