

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8,5Jx20EH2+ Typ B23-8520  
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 B23  
Typ B23-8520  
Radgröße 8,5Jx20EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
D3	B23-8520 D3/BA25 Ø66,6-Ø57,1	5/112/57,1	42	900	2300

### Kennzeichnungen

KBA-Nummer 47615  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Radtyp und Ausführung B23-8520 (s.o.)  
Radgröße 8,5Jx20EH2+  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

### Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	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.

### Verwendungsbereich

Hersteller Audi  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine - Cabrio	77-135	235/30R20	A01 G90 K1a K2b T88	A12 A18 A57 A99 Cbo F24 Lim S02
Audi A3 Cabriolet 8P e1*2001/116*0456*..	75-147	235/30R20	G01 K1c K2b K46 K56 LK6 T88	A01 A12 A18 A58 A99 Cbo S02
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0418*..	184-195	235/30R20	G01 K1c K2b K46 K56 T88	A01 A12 A18 A99 Flh LK6 S02
Audi A3, -/Sportback 8P, 8PA, 8PB e1*2001/116*0217*.. e1*2001/116*0241*.. e1*2001/116*0418*.. e13*2007/46*1082*..	66-147	235/30R20	G01 K1c K2b K46 K56 LK6 T88	A01 A12 A18 A58 A99 Flh S02
Audi A3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*..	77-135	235/30R20	Flh G90 K1c K2b K3a K4i K5d K6g K8h T88	A01 A12 A18 A57 A99 F24 S02
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-213	255/30R20	K1b K2b R70 T92	A01 A12 A18 A99 Car Lim NBF X27 S02
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	245/35R20	R37 T91 T95	A12 A18 A99 B03 BnK Lim NBF Y89 S02
	154-257	245/40R20	R37 T95 T99 X72	
	154-257	245/40R20	A01 G01 R37 T95 T99	
	154-257	255/35R20	T93 T97	
Audi A8 D2 G850, e1*93/81*0005*.. e1*98/14*0005*..	110-309	255/35R20	K46 T97	A01 A12 A18 A99 NBF R21 S02
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*..	100-155	225/35R20	T90	A12 A18 A57 A99 S04
	100-155	235/35R20	T92	
	100-155	245/30R20		
	100-155	245/35R20		
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*.. e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-155	225/35R20	T90	A12 A18 A57 A99 KMV S04
	100-155	235/35R20	T92	
	100-155	245/30R20		
	100-155	245/35R20		
Audi S3 8V e1*2007/46*0607*.. - Limousine - Cabrio	206-221	235/30R20	A01 K1a K2b T88	A12 A18 A56 A99 Cbo F24 Lim S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi S3, -/Sportback 8V e1*2007/46*0607*..	206-221	235/30R20	G90 K1c K2b K3a K4i K5d K6g K8h T88	A01 A12 A18 A56 A99 F24 Flh S02
Audi TT 8J e1*2001/116* 0369*00-16; 0374*00-01; 0375*00	118-155	235/30R20	K46 K56 T88	A01 A12 A18 A57 A99 Cbo Cpe S02
	118-184	245/30R20	K1a K1b K46 K56	
	118-184	255/30R20	K1c K2b K44 K46 K56	
Audi TT 8J e1*2001/116* 0369*17-.. ab MJ 2015 (8S)	135, 169	235/30R20	T88	A12 A18 A57 A99 Cpe S02
	135-228	245/30R20	A01 K6g	
	135-228	255/30R20	A01 K1a K2b K6g K8c	
Seat Leon 1P, 1PN e9*2001/116*0052*..; e9*2007/46*0013*..	63-195	235/30R20	G01 K1a K1b K27 K2b K41 K46 R70 T88	A01 A12 A18 A58 A99 Flh S02
	63-195	235/30R20	K1a K1b K27 K2b K41 K46 R70 T88 Z19	
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	81-135	235/30R20	G01 K1a K1b K2b K3c K6g K6i K6j K8g	A01 A12 A18 A99 Car F24 Flh KOV S02
Seat Leon 5F e9*2007/46*0094*..	63 - 110	235/30R20	G01 K1a K1b K2b K3c K6j K8g	A01 A12 A18 A58 A99 Car F23 Flh KOV S02
Seat Leon Cupra 5F e9*2007/46*0094*..	195,206	235/30R20	K1a K1b K2b K3c K6g K6i K6j K8g T88	A01 A12 A18 A58 A99 BW7 Car F24 Flh KOV S02
Seat Leon X-Perience 4drive 5F e9*2007/46*0094*..	81-135	225/35R20	K6g K6i K6j K6y K8h	A01 A12 A18 A56 A99 Car F24 KMV S02
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*..; e11*2007/46*0244*..	63-110	235/30R20	A01 G01 K1a K1b K2b	A12 A18 A58 A99 Car F23 Lim Npf S02
Skoda Octavia (III) 5E e11*2007/46*0243*..	77-162	235/30R20	A01 A57 G01 K1a K1b K2b T88	A12 A18 A99 Car F24 Lim Npf S02
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.., e11*2007/46*0034*..	77-125	245/30R20	K1c K2b T90	A01 A12 A18 A57 A99 S02
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-155	225/35R20		A12 A18 A58 A99 Cbo Flh S02
	77-155	235/30R20	A01 K1a K1b	
	77-155	235/35R20	A01 K1a K1b	
	77-155	245/30R20	A01 K1c K2b K3a K3c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW EOS 1F e1*2001/116*0349*.. - incl. Facelift 2011	85-191	235/30R20	K1a K1b K2a K2b K44 K56 T88	A01 A12 A18 A58 A99 Cbo K46 S02
	85-191	245/30R20	G01 K1c K2c K41 K44 K56 T90	
VW Golf (V) 1K e1*2001/116* 0242*00-24	55-184	235/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K45 K46 K56 T88	A01 A12 A18 A99 Flh S02
VW Golf (V) Variant 1KM e1*2001/116* 0328*00-14	59-147	235/30R20	G01 K27 K41 K43 K44 K46 T88	A01 A12 A18 A58 A99 Car K1c K2c K56 S02
VW Golf (VI) 1K e1*2001/116 *0242*25-..; e1*2007/46*0490*.. - Fließheck/Cabrio	59-173	235/30R20	G01 K1c K2c K3a K6h K8i T88	A01 A12 A18 A99 Cbo Flh S02
VW Golf (VI) Variant 1KM e1*2001/116*0328*.. e1*2007/46*0492*..	59-118	235/30R20	G01 K1c K2b K3a K6h K8i T88	A01 A12 A18 A99 Car S02
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0627*..	63 - 169	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5a K6g T88	A01 A12 A18 A57 A99 Car F24 Flh S02
VW Golf (VII) /-Variant AU, AUV e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0627*..	63 - 90	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5a K8g	A01 A12 A18 A58 A99 Car F23 Flh S02
VW Golf Plus 1KP e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	55-125	235/30R20	G01 K27 K41 K43 K44 K56 T88	A01 A12 A18 A58 A99 Flh K1c K2c S02
VW Golf R (VI) 1K e1*2001/116 *0242*33-..	188-199	235/30R20	K1c K2c K3a K6h K8i T88	A01 A12 A18 A99 Cbo Flh S02
VW Golf R (VII) AU e1*2007/46*0623*..	206, 221	235/30R20	K1c K2b K3c K5a K6g T88	A01 A12 A18 A56 A99 F24 Flh S02
VW Golf Sportsvan AUV e1*2007/46*0627*..	92, 110	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5a K6g K8a T88	A01 A12 A18 A58 A99 F24 Flh S02
VW Golf Sportsvan AUV e1*2007/46*0627*..	63-81	235/30R20	G01 K1c K2b K3c K5a K8k	A01 A12 A18 A58 A99 F23 Flh S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Jetta 16, 16H e1*2007/46*0539*..; e1*2007/46*0584*..	77 - 155	235/30R20	G01 K1c K2c K3a K5c K6h K6i K8s T88	A01 A12 A18 A58 A99 Sth S02
VW Jetta 1KM e1*2001/116*0328*..	66-147	235/30R20	G01 K27 K41 K43 K44 K46 K56 T88	A01 A12 A18 A58 A99 K1c K2c Sth S02
VW Passat 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K44 K46 K56 T88	A01 A12 A18 A99 Lim S02
	75-147	245/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 T90	
VW Passat 3C e1*2001/116* 0307*37-.. - Limousine / Variant ab MJ 2015 (B8/3G)	88-110	235/30R20	A58 Car T88	A12 A18 A99 V00 V20 S03
	88-140	225/35R20	A57 Car T90	
	88-140	235/30R20	A58 Lim T88	
	88-140	245/30R20	A01 A57 Car K8h T90	
	88-140	255/30R20	A01 A58 Car K2b K8h Lim R03 T88 T92	
	88-176	225/35R20	A57 Lim T90	
	88-176	235/35R20	A57 Car Lim T88 T92	
88-176	245/30R20	A01 A57 K8h Lim T90		
VW Passat 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - Limousine / Variant - ab MJ 2011	77-155	235/30R20	K1a K2b K4i K6g T88	A01 A12 A18 A99 Car Lim VoA S02
VW Passat 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10, 0547*00-03 - Limousine / Variant - mit Radhaus- Ver- breiterungen - ab MJ 2011	77-155	235/30R20	K4i K6g T88	A01 A12 A18 A99 Car KMV Lim VoA S02
VW Passat Alltrack 3C, 3c e1*2001/116* 0307*24-36; e1*2007/46* 0502*00-10; e1*2007/46*0547*00- 03 - mit Radhaus- Ver- breiterungen	103-155	225/35R20	T90	A12 A18 A56 A99 Car KMV S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Passat CC / CC 3CC e1*2001/116*0468*.. - incl. Modell 2012	100-147	235/30R20	T88	A12 A18 A99 S02
	100-220	245/30R20	A01 G01 K1a K2b K32 K42 K44 K46 K56 T90	
VW Passat Variant 3C e1*2001/116* 0307*00-23	75-147	235/30R20	K1c K2b K44 K46 K56 T88	A01 A12 A18 A99 Car S02
	75-147	245/30R20	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 T90	
VW Phaeton 3D, 3d e1*98/14*0189*.. e1*2001/116*0189*.. DE*2007/46*0452*.. e1*2007/46*0452*..	165-246	245/40R20	R91 T95 T99	A12 A18 A99 BnK Lim W11 S02
	165-246	245/40R20	A01 G01 T95 T99	
	177	245/35R20	T95	
	177,246	255/35R20	T97	
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*..	90-162	235/30R20	T88	A12 A18 A58 A99 Cpe S02
	90-162	245/30R20	A01 G01 K1a K2b T90	
VW Scirocco R 13 e1*2001/116*0471*..	188-206	235/30R20	T88	A12 A18 A58 A99 Cpe S02
	188-206	245/30R20	A01 G01 K1a K2b T90	
VW Tiguan 5N e1*2001/116*0450*.. e1*2007/46*0487*.. - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	245/35R20		A12 A18 A99 KMV S03
	81-155	255/35R20		
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*11-.. e1*2007/46*0487*02-.. - ab Facelift 2011	81-155	245/35R20		A12 A18 A99 S03
	81-155	255/35R20	A01 K1a K1b K2b	
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	245/35R20	K2b	A01 A12 A18 A99 S03
	81-155	255/35R20	K1a K1b K2b	

**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-Profilen) 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 Änderungsmaßnahme vorzuführen.

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

**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.

**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.

**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).

**BW7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

**BnK** Die Sonderräder sind nicht an Fahrzeugausführungen mit Keramik-Bremsen zulässig.

**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.

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

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

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

**F1h** 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.

**G90** Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

**K32** Bei Fahrzeugausführungen mit Zusatzradabdeckungen an Achse 2, ist durch Nacharbeit dieser Radabdeckungen eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen

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

**K43** An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination 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.

**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.

**K5a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

**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.

**K6j** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

**K6y** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig 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.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8g** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 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.

**K8k** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

**K8s** An Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten 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).

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- Npf** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig bei Fahrzeugausführungen Fun, Cross bzw. Scout. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).
- R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R21** Es können Reifen gleicher Größe verwendet werden, die gemäß Bestätigung des Reifenherstellers auf der im Gutachten genannten Radgröße montierbar sind und ausreichende Tragfähigkeit bei max. Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit aufweisen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.
- 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.
- 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.
- R91** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 245/45R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.
- T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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).

**T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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,...).

**V20** 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	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	245/30R20	285/25R20, 295/25R20
Nr. 6	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 7	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 8	245/45R20	275/40R20
Nr. 9	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 10	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 11	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 12	255/45R20	285/40R20
Nr. 13	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 14	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 15	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 16	265/45R20	295/40R20
Nr. 17	275/35R20	305/30R20
Nr. 18	275/40R20	315/35R20
Nr. 19	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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.

**VoA** Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung VW Passat Alltrack (Typ 3C, 3c).

**W11** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 365mm an Achse1.

**X27** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4B, 4F, 4F1) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X72** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/50R18 oder 235/45R19 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y89** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit einem Bremsscheibendurchmesser von max. 360 mm an Achse 1.

**Z19** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 19-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. März 2015 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 Dezember 2008.

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

Lamsheim, 5. März 2015

  


Bohlander

00224861.DOC



# Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



Radtyp	B23 8,5x20
KBA	47615

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.