

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18EH2+ Typ B23-808  
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 B23-808  
Radgröße 8Jx18EH2+  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
D3	B23-808 D3/ohne Ring	5/112/66,6	45	800	2255

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 47505  
Herstellerzeichen BROCK ALLOY WHEELS  
Radtyp und Ausführung B23-808 (s.o.)  
Radgröße 8Jx18EH2+  
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°	130	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	28
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	160	33
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	180	33
S08	Schraube M14x1,5 <b>Bimecc, Typ C17D30</b>	Kegel 60°	180	30

**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  
Mercedes-Benz

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	88-125	215/45R18	A13 R37 T89 T93	A14 A21 Car Lim V18 S02
	88-140	215/45R18	A13 M+S T89 T93	
	88-195	225/45R18	A33 R37 T91 T95	
	88-195	235/40R18	A12 R37	
	88-200	225/45R18	A33 M+S T91 T95	
	88-200	235/40R18	A12 M+S	
	88-200	245/40R18	A12	
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	100-185	225/50R18	T95 T99	A12 A14 A21 A57 B90 Car Lim NA1 S02
	100-185	235/50R18		
	100-185	245/45R18	T00 T96	
	100-185	255/45R18		
Audi S4 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*..	245	225/45R18	A33 M+S T91 T95	A14 A21 Car Lim S02
	245	235/40R18	A12 M+S T91 T93	
	245	245/40R18	A12	
A-Klasse 169 e1*2001/116*0288*..	60-142	215/40R18	K1c K2b K42	A01 A12 A14 A21 S03
	60-142	225/35R18	K14 K1c K2b K41 K42 T83 T87	
A-Klasse 176, 245G e1*2007/46*0928*..; e1*2001/116* 0470*04-..	66-125	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A21 A57 Flh V00 V18 S03
	66-155	225/40R18	A01 K2b	
	66-155	235/35R18	A01 K1a K2b T86 T90	
	66-155	235/40R18	A01 K1a K2b K5d	
	66-155	245/35R18	A01 K1c K2b K5d	
B-Klasse 245 e1*2001/116*0314*..	70-142	205/40R18	T82 T86	A12 A14 A21 S03
	70-142	215/40R18		
	70-142	225/35R18	A01 K42 T83 T87	
	70-142	225/40R18	A01 K42	
B-Klasse 246, 245G e1*2007/46*0751*..; e1*2001/116* 0470*04-..	66-135	215/40R18	K2b T85 T89	A01 A12 A14 A21 A58 S03
	66-155	225/40R18	K2b	
	66-155	235/35R18	K1a K1b K2b T86 T90	
C-Klasse 204 e1*2001/116*0431*.. - Limousine/Coupe - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	88-215	215/40R18	R37 T89	A12 A14 A21 Cpe Lim V18 S03
	88-225	225/40R18	T88 T89	
	88-225	235/35R18	T90	
	88-225	235/40R18	A01 G01	
	88-225	245/35R18	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K56 T88 T89	
C-Klasse 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	85-155	215/45R18	A10 R37	A14 A21 A58 Lim V18 Y92 S03
	85-155	225/45R18	A32	
	85-155	235/40R18	A12	
	85-155	245/40R18	A12	
C-Klasse 4matic 204 e1*2001/116* 0431*29-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	225/45R18	A32	A14 A21 A56 Lim V18 S03
	150, 245	235/40R18	A12	
	150, 245	245/40R18	A12 R03	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116*0457*.. - incl. Facelift 2011 (FIN: WDD204...)	115,135	215/40R18	R03 R37 T89	A12 A14 A21 Car V18 S03
	88-170	215/40R18	R02 R37 T85 T89	
	88-200	235/35R18	T90	
	88-225	225/40R18	T89 T91 T92	
	88-225	235/40R18	A01 G01 T91 T93	
C-Klasse T-Modell 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	85-155	215/45R18	A10 R37 T89 T93	A14 A21 A58 Car V18 Y92 S03
	85-155	225/45R18	A32 T91 T95	
	85-155	235/40R18	A12 T91 T95	
	85-155	245/40R18	A12	
C-Klasse T-Modell 4matic 204K e1*2001/116* 0457*25-.. (FIN: WDD205...)	150, 245	215/45R18		A14 A21 A56 Car V18 S03
	150, 245	225/45R18	A32 T91 T95	
	150, 245	235/40R18	A12 T91 T95	
	150, 245	245/40R18	A12 R03	
CL-Klasse 215 e1*98/14*0113*..	220-326	245/45R18	R35 R37	A12 A14 A21 A8c B03 S04
CLA-Klasse 117, 245G e1*2007/46*1007*.. e1*2001/116* 0470*04-..	80-125	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A21 A57 Lim S03
	80-155	225/40R18	A01 K2b	
	80-155	235/35R18	A01 K1a K1b K2b T86 T90	
	80-155	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K5d	
E-Klasse 212 e1*2001/116*0501*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100-150	215/45R18	A10 R37 T93	A14 A21 A57 B03 F38 Lim V01 V18 Y63 S03
	100-225	225/40R18	A10 R37 T91 T92	
	100-225	235/40R18	A10 R37 T91 T93	
	100-245	245/40R18	A32 T93 T97	
E-Klasse 212, 212G e1*2001/116*0501*.. e1*2007/46*0484*.. - incl. Facelift 2013	100-150	215/45R18	A10 R37 T93	A14 A21 A57 B03 F39 Lim V01 V18 Y63 S03
	100-225	225/40R18	A10 R37 T91 T92	
	100-225	235/40R18	A10 R37 T91 T93	
	100-245	245/40R18	A32	
E-Klasse Cabrio 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	235/40R18	A32	A14 A21 A58 Cbo F39 S03
	120-225	245/35R18	A12 T89 T92	
	285	235/40R18	A32 M+S	
E-Klasse Coupé 207 e1*2001/116*0502*..	120-225	215/40R18	A11 R37 T89	A14 A21 A58 Cpe F39 V18 Y63 S03
	120-225	225/40R18	A32 R37 T88 T89	
	120-225	235/35R18	A32 R37 T90	
	120-225	245/35R18	A12 T88 T89	
	120-245	235/40R18	A32	
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - incl. Facelift 2013	100-215	235/40R18	A10 R37 T95 X77	A14 A21 A57 B03 Car F42 Y63 S03
	100-245	245/40R18	A32 T97	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse T-Modell 212 K e1*2007/46*0200*.. - mit Luftfederung - incl. Facelift 2013	100 - 215	235/40R18	A32 NoD R37 T95 X77	A14 A21 A57 B03 Car F38 Y63 S03
	100 - 245	245/40R18	A32 T97	
GLA-Klasse 245G e1*2001/116* 0470*06-..	100-155	215/55R18	R70	A12 A14 A21 A57 Flh S03
	100-155	225/50R18		
	100-155	235/45R18		
	100-155	245/45R18		
GLK-Klasse 204X e1*2001/116*0480*..	100-225	235/50R18	A31	A14 A21 S04
	100-225	235/55R18	A31	
M-Klasse 163 e1*96/79*0083*..	110-160	255/55R18	A01 A10 K2b KOV 160	A14 A21 B01 B03 V18 S05
	110-160	255/55R18	A10 KMV 160	
	110-160	255/55R18	A01 A10 K2b KOV M+S 160	
	110-160	255/55R18	A10 KMV M+S 160	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - mit Luftfederung	140-200	235/60R18	A10 R37 160	A14 A21 F38 V18 S04
	140-225	255/55R18	A01 A12 K1b 160	
M-Klasse 164 e1*2001/116*0315*.. - ohne Luftfederung	140-200	235/60R18	A10 R37 160	A14 A21 F39 V18 S04
	140-225	255/55R18	A01 A12 K1c 160	
M-Klasse 166 e1*2007/46*0598*..	150-190	235/60R18	A32 A84 R37 160	A14 A21 A56 ML8 NBF S04
	150-245	255/55R18	A01 A12 K2b 160	
R-Klasse 251 e1*2001/116*0341*..	140-225	235/55R18	A01 K1c K2b R37 T00 T04 160	A12 A14 A21 S04
	140-225	235/60R18	A01 K1c K2b R37 160	
	140-225	255/50R18	A01 K1c K2c R37 160	
	140-225	255/55R18	A01 K1c K2c 160	
S-Klasse 140 F690, e1*96/27*0056*..	110-300	245/45R18	T96	A12 A14 A21 S04
	110-300	255/45R18	R35	
S-Klasse 140C G165, e1*96/27*0057*..	205-290	245/45R18	T96	A12 A14 A21 S04
	205-290	255/45R18	R35	
S-Klasse 220 e1*97/27*0099*..	145-326	245/45R18	R35 R37	A12 A14 A21 A61 A8c B03 NBF S04
	265-326	245/45R18	M+S	
V-Klasse 638/2 e9*95/54, 98/14, 2001/116*0020*..	72-128	235/45R18	K1c K2c K42 K44 K56 T94 T98	A01 A12 A14 A21 S06
	72-128	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56 T97	
	72-128	245/45R18	G01 K1c K2c K42 K44 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
V-Klasse/Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Heckantrieb	100-140	225/50R18	A01 K2b T99 160	A12 A14 A21 A58 AHa S08
	100-140	225/55R18	A01 G90 K2b T02 T98 160	
	100-140	235/45R18	T98 160	
	100-140	235/50R18	A01 G90 K1a K1b K2b K5k T01 T97 160	
	100-140	245/45R18	A01 K2b T00 T96 160	
	100-140	255/45R18	A01 K1a K1b K2b K5k T03 T99 160	
Vito 638 e9*93/81,98/14, 2001/116*0005*..	58-105	235/45R18	K1c K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A21 S06
	58-105	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56 T97	
	58-105	245/45R18	G01 K1c K2c K42 K44 K56	
Vito 638/1 K 393	60-105	235/45R18	K1c K2c K42 K44 K56 T98	A01 A12 A14 A21 S06
	60-105	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56 T97	
	60-105	245/45R18	G01 K1c K2c K42 K44 K56	
Vito 639/2, 639/4 e1*2007/46*0457*09-.. e1*2007/46*0458*08-.. (FIN: WDF447...) nur Frontantrieb	65, 84	225/50R18	A01 K2b T99 160	A12 A14 A21 A58 AFa S08
	65, 84	225/55R18	A01 G90 K2b T02 T98 160	
	65, 84	235/45R18	T98 160	
	65, 84	235/50R18	A01 G90 K1a K1b K2b K5k T01 T97 160	
	65, 84	245/45R18	A01 K2b T00 T96 160	
	65, 84	255/45R18	A01 K1a K1b K2b K5k T03 T99 160	
Vito/Viano 639, -/2, -/4, -/5 e9*2001/116*0048*.. e1*2007/46* 0457*00-08, 0458*00-07, 0459*00-05, L275, L720 - incl. MJ 2011	65-190	245/45R18	K1c K2b K41 T00 160	A01 A12 A14 A21 A57 S07
	65-190	255/45R18	G72 K1c K2b K41 T03 T99 160	

**Allgemeine Hinweise**

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

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

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

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

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

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

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**A01** 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 Prüferingenieur 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.

**A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebene Schneeketten an denen laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel 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 Felgenrand hinausragen.

**A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss auftragen, an denen laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Ketten-schloss 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.
- A61** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit extra verlängerter Karosserie (Fahrzeugaänge über 5200 mm).
- A84** Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- A8c** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.
- AFa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Frontantrieb.
- AHa** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.
- B01** Die Räder sind nicht zulässig an Fahrzeugen mit 4-Kolben-Festsattelbremse an Achse 1.
- 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).
- B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).
- 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.
- F38** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F39** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung.
- F42** Rad/Reifenkombination nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an der Vorderachse.
- 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.
- G72** Ist die Reifengröße 225/55R17 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.

**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.

**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.

**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.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

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

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

- K5k** An Achse 1 ist die Befestigungsflasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausauschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- ML8** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser von max. 350 mm an Achse 1.
- NA1** Nicht zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 allroad, Typ 4G) mit serienmäßigen Reifengrößen 235/55R18, 255/45R19 oder 255/40R20 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- NBF** Die Räder sind nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- 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.
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- 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 Sonderräder dürfen nur die **mitgelieferten** Befestigungsmittel Nr. S08 (**Schraubenhersteller: Bimecc, Typ: C17D30**; siehe Seite 1) verwendet werden.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T02** Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T03** Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T04** Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).
- T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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).
- 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).

- 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).
- T97** Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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,...).
- V01** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4-Matic) bei Baureihe 212 nur ab EG-Genehmigungsstand: e1\*2001/116\*0501\*08, bzw. bei Baureihe 212 K nur ab Genehmigungsstand: e1\*2007/46\*0200\*07 zulässig.
- V18** 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 8	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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.

**X77** Rad-/Reifenkombination nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit 3. Sitzreihe.

**Y63** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 344 mm an Achse 1.

**Y92** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 342 mm an Achse 1.

**160** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. Mai 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum September 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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 6. Mai 2015



Bohlander

00228739.DOC



# Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



Radtyp	B23 8x18
KBA	47505

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.