

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)
W5	B23-8520 W5/ohne Ring	5/120/72,6	35	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)	Gesamtlänge (mm)
S02	<b>Serien-Schraube M14x1,5</b>	Kegel 60°	140	61

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S03	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S04	Schraube M14x1,25 <b>ASS, Typ: 3714T05</b>	Kegel 60°	130	30
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	28
S07	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28
S08	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	140	35

**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 BMW, Mini/BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 1er-Reihe 182, 1C e1*2001/116*0352*.. e1*2007/46* 0277*00-07 - Coupé, Cabrio - incl. Facelift 2011	100-240	235/30R20	G01 K14 K41 K42 K43 K46 T88	A01 A12 A18 A99 Cbo Cpe K1c K2b R21 S05
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-195	235/30R20	G01 K14 K41 K42 K43 K46 T88	A01 A12 A18 A99 Flh K1c K2b R21 S05
BMW 1er-Reihe 187, 1K2, 1K4 e1*2001/116* 0287*10-.. e1*2007/46* 0273*00-03, 0283*00-03 - ab Facelift 2007	66-195	235/30R20	G01 K14 K41 K42 K43 K46 T88	A01 A12 A18 A99 Flh K1c K2b R21 S05
BMW 1er-Reihe 1K2 e1*2007/46*0273*04-.. - ab Modelljahr 2013 - 3 Türer	70-175	235/30R20	G01 K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T88	A01 A12 A18 A58 A99 Y84 S04
BMW 2er-Coupé 1C e1*2007/46*0277*08-..	100-160	235/30R20	G01 K1c K2c K5d K5i K6i K7a K8e T88	A01 A12 A18 A58 A99 Cpe S04
BMW 3er GT 3-V e1*2007/46*0559*..	100-250	235/35R20	T92	A12 A18 A57 A99 Flh S04
	100-250	245/35R20	T95	
	100-250	255/35R20	A01 K1a K2b T93	
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	235/30R20	G01 T88	A01 A12 A18 A99 Lim R21 S05
BMW 3er-Reihe 390L, -/X, 3L, 3K, 3K- N1 e1*2001/116* 0308*09-...,0344*06-.. e1*2007/46* 0314*00-04; 0315*00-05; e24*2007/46* 0022*00-02 - ab Facelift 2008	85-160	235/30R20	G01 R70 T88	A01 A12 A18 A99 Lim S05

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*..; e1*2001/116*0344*..; e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	235/30R20	G01 K1c R37 T88	A01 A12 A18 A99 Cpe R21 S05
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012	85-250	225/35R20	T90	A12 A18 A57 A99 Lim V20 S04
	85-250	245/30R20	A01 K1b K2b T90	
	85-250	255/30R20	A01 K1c K2a K2b T92	
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013	85-147	225/35R20	R03 T90	A12 A18 A57 A99 Car V20 S04
	85-147	245/30R20	A01 K1b K2b T90	
	85-250	225/35R20	R02 T90	
	85-250	255/30R20	A01 K1c K2a K2b T92	
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-.. - ab Modell 2012	100-135	225/35R20	A58 R03 T90	A12 A18 A99 Lim V20 S04
	100-135	245/30R20	A01 A58 K1a K2b T90	
	100-250	225/35R20	A57 R02 T90	
	100-250	255/30R20	A01 A57 K1a K2b T92	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-.. - ab Modell 2012	120-250	225/35R20	Cbo Cpe R02 T90	A12 A18 A57 A99 V20 S04
	120-250	225/35R20	Cpe R03 T90	
	120-250	235/30R20	Cpe T88	
	120-250	245/30R20	A01 Cpe K1a K2b T90	
	120-250	255/30R20	A01 Cbo Cpe K1a K2b T88 T92	
BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung	225, 235	245/35R20	T95	A12 A18 A58 A99 L05 Lim S03
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	120-300	245/35R20	T95	A12 A18 A58 A99 L04 Lim S03
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-330	245/35R20	T95	A12 A18 A57 A99 L05 Lim S03
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*.. - ab Modell 2012	145-200	245/30R20	K1a K1b T90	A01 A12 A18 A56 A99 Lim S06
	145-200	255/30R20	K1c K2b K41 K42 K56 T92	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*.. - ab Modell 2012	230-330	245/35R20	T91 T95	A12 A18 A99 Cbo Cpe L06 S03
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*.. e1*2007/46*0454*.. e24*2007/46*0024*.. - ab Modell 2012	85-190	225/35R20	T90	A12 A18 A99 S06

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X3 X3, X-N1 e1*2007/46*0512*..; e1*2007/46*0454*.. - incl. Facelift 2014	100-230	245/40R20	T95 T99	A12 A18 A99 B90 S03
	100-230	255/35R20	A01 K1a K2b T93 T97	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	245/35R20	T95	A12 A18 A99 S07
	100-210	255/35R20	A01 K1b K2b T93 T97	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-..	100-230	245/40R20	T95 T99	A12 A18 A99 B90 S03
	100-230	255/35R20	A01 K1a K2b T93 T97	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-.. - mit M-Paket - Ver- breiterungen	100-230	245/40R20	T95 T99	A12 A18 A99 B90 KMV S03
	100-230	255/35R20	T93 T97	
BMW X5 X53 e1*98/14*0153*.., e1*2001/116*0153*..	135-235	255/45R20	K1a K2b R37	A01 A07 A12 A18 A99 S02
	135-235	255/50R20	G01 K1a K2b K42 R37	
	135-235	255/50R20	F40 G01 K1a K2b R37	
	135-235	265/45R20	K1a K2b	
Mini Countryman UKL/X, -/N1 e1*2007/46*0496*..; e24*2007/46*0023*.. - One, Cooper, -/D/-S/- SD	66-135	225/35R20	K1c K2c K6v	A01 A12 A18 A57 A99 Y85 S08
Mini Paceman UKL-C/X e1*2007/46*0563*..; - Cooper -/D/-S/-SD	82-135	225/35R20	K1c K2c K6v	A01 A12 A18 A57 A99 Cpe S08

### 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 Prüflingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die Serien-Radschrauben bzw. die Serien-Radmuttern verwendet werden, die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführt sind.

**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 Klebengewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebengewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

**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.

**F40** Rad/Reifenkombination nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Luftfederung an Achse 2.

**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.

**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.

**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.



**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.

**K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K5i** An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

**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.

**K6v** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

**L04** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L05** Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

**L06** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

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

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

**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.

**S02** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die **serienmäßigen** 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 (**Schraubenhersteller: ASS, Typ: 3714T05**; siehe Seite 1) verwendet werden.

**S05** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S06** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S07** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S08** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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).



**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.

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

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

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. 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 10 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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 6. März 2015



Bohlander

00224935.DOC



## Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS



<b>Radtyp</b>	B23 8,5x20
<b>KBA</b>	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.