

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ MAMA4-8019  
Keskin Tuning Europa GmbH

**Auftraggeber** Keskin Tuning Europa GmbH  
 Carl-Benzstraße 22-24  
 67227 Frankenthal  
 QM-NR. 49020390809

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell MAM A4  
 Typ MAMA4-8019  
 Radgröße 8Jx19H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
DB	MAMA4-8019 DB / Ø66,6xØ57,1	5/112/57,1	30	690	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49113  
 Herstellerzeichen MAM GERMANY  
 Radtyp und Ausführung MAMA4-8019  
 Radgröße 8Jx19H2  
 Einpresstiefe ET (s.o.)  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28

**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%

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55065012** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ MAMA4-8019  
Keskin Tuning Europa GmbH

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-162	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim S01
	74-188	235/35R19	K1c K2b K43 K44 K46 T87 T91	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55-142	225/35R19	K1c K2b K41 K44 K56 T84 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K45 K46 Lim S01
	55-195	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K43 K44 K56 T87 T91	
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Cbo Lim S01
	162	235/35R19	K1c K2b K43 K44 K46 T88 T91	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-162	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo S01
	96-188	235/35R19	K1c K2b K43 K44 K46 T91	
Audi A4 S4 8E,8H,QB6 e1*98/14,2001/116* 0151,0177,0243*..	253	235/35R19	Car K1c K2b K43 K44 K46 Lim T91	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
	253	235/35R19	Cbo K1c K2b K43 K44 K46 T91 Y16	
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	81-142	225/35R19	K1c K2b T88 T89	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K41 K45 K46 Lim R21 X27 S01
	81-184	235/35R19	G40 K1c K2b T87 T88 T91	
	81-184	245/35R19	G01 K1c K2c K44 T89 T93	
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-257	245/35R19	K1b K2b K44 K46 K56 T93	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim NBF X27 S01
Audi A6 Allroad 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	120-257	225/45R19	T96	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 X28 S01
	120-257	235/40R19	A01 K42 K46 T96	
	120-257	245/40R19	A01 K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46 T94	
Audi A6, S6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	191-250	245/35R19	K1a T89 T93	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 G01 X27 S01
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.. e1*2001/116*0246*..	154-257	235/45R19	R37 T95 T99 137	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 BnK Lim NBF S01
	154-257	245/40R19	A01 K1a K2b R37 T94 T98 138	
	154-257	245/45R19	A01 G01 K1a K2b K41 R37 135	
	154-257	255/40R19	A01 K1c K2b R70 T00 T96 138	
	154-331	235/45R19	M+S T95 T99 137	
	154-331	245/40R19	A01 K1a K2b M+S T94 T98 138	

**Anlage 1** zum Gutachten Nr. **55065012** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx19H2 Typ MAMA4-8019  
Keskin Tuning Europa GmbH

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A8 D2 G850, e1*93/81*0005*..; e1*98/14*0005*..	110-309	245/40R19	K1a K2b K45 K46 T94 T98 138	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 NBF R21 S01
	110-309	255/40R19	K1a K2b K41 K45 K46 K56 R70 138	
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*..	100-155	225/40R19		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 V00 V19 S02
	100-155	225/45R19		
	100-155	235/40R19		
	100-155	235/45R19		
	100-155	245/40R19	A01 K1a K2b	
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-155	225/40R19		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 KMV V00 V19 S02
	100-155	225/45R19		
	100-155	235/40R19		
	100-155	235/45R19		
	100-155	245/40R19		
Audi RS4 QB6 e1*2001/116*0243*..	309	235/40R19	M+S	0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 A63 BnK Car Cbo Lim S01
Seat Alhambra 7N e1*2007/46*0402*..; e1*2007/46*0435*..	85-147	225/40R19	K2b T93 138	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 S03
	85-147	245/35R19	K1a K2c T93 138	
Seat Exeo / Exeo ST 3R, 3RN e9*2001/116*0072*.., e9*2007/46*0011*..	75-155	225/35R19	K1a K1b T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car Lim S01
	75-155	235/35R19	K1c K2b K3b K6g K8b T87 T88	
	75-155	245/30R19	K1c K2b K3b K6g K8b T89	
Skoda Superb 3T e11*2001/116* 0326*15-.. e11*2007/46* 0014*07-..	77-147	225/35R19	K1c K27 K2b K41 K44 K46 K56 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim V19 S01
	77-147	245/30R19	K2c K44 K46 K56 R03 T89	
	77-191	235/35R19	G01 K1c K27 K2c K30 K41 K44 K46 K56 T87 T91	
Skoda Superb 3U e11*98/14*0187*..	74-142	225/35R19	K1c K2b K44 K46 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Lim S01
	74-142	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K44 K46 K56 T87 T88 T91	
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*.., e11*2007/46*0034*..	77-125	225/40R19	K1c K2a K2b T89 T93	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 S01
	77-125	235/35R19	K1c K2c T87 T91	
VW Beetle, /Cabrio (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-155	225/40R19	K1c K2b K3a K3c	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Cbo Flh S01
	77-155	235/35R19	K1c K2c K3a K3c K4v K5c K6d	
	77-155	235/40R19	K1c K2c K3a K3c K4v K5c K6d	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Cross Touran 1T, 1t e1*2001/116*0211*..; e1*2007/46*0357*..; DE*2007/46*0506*.. - incl. Facelift 2011	75-130	235/35R19	K1c K2b K30 T87 T91	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 KMV S01
VW Passat 3B e1*95/54*0043*.., e1*98/14*0043*..	66-142	225/35R19	K1c K2b K41 K56 T84 T88 T89	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K46 Lim R21 S01
	66-142	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K44 K56 T87 T88 T91	
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*.., e1*2001/116*0157*..	74-142	225/35R19	K1c K44 T84 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K46 Lim S01
	74-142	235/35R19	G01 K1c K2b K44 T87 T88 T91	
VW Passat Alltrack 3C, 3c e1*2001/116*0307*..; e1*2007/46*0502*..; e1*2007/46*0547*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	103-155	225/40R19	K6h K6w K8h T89 T93	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Car KMV S01
	103-155	235/35R19	K6h K6y K8h T91	
	103-155	245/35R19	K1a K1b K2b K3s K5d K5w K6h K6y K8m T89 T93	
VW Passat W8 3BS e1*98/14*0173*.., e1*2001/116*0173*..	202	235/35R19	G01 K1c K2b T87 T88 T91	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B11 Car K44 K45 K46 K56 Lim R70 S01
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*..	90-155	225/35R19	K1a K2b T84 T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Cpe S01
	90-155	235/35R19	K1a K1b K2b	
	90-155	245/30R19	K1c K2c K42	
VW Scirocco R 13 e1*2001/116*0471*..	188, 195	225/35R19	K1a K2b T88	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Cpe S01
	188, 195	235/35R19	K1a K1b K2b	
	188, 195	245/30R19	K1c K2c K42	
VW Sharan 7N e1*2007/46*0401*..; e1*2007/46*0434*..	85-147	225/40R19	K2b T93 138	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 S03
	85-147	245/35R19	K1a K2c T93 138	
VW Tiguan 5N e1*2001/116*0450*.., e1*2007/46*0487*.. - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	225/45R19		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 KMV S03
	81-155	235/45R19		
	81-155	245/40R19		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*11-..; e1*2007/46*0487*02-.. - ab Facelift 2011	81-155	225/45R19		0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S03
	81-155	235/45R19	A01 K1a K1b K2b	
	81-155	245/40R19	A01 K1c K2b	
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	225/45R19	K2b	0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S03
	81-155	235/45R19	K1a K1b K2b	
	81-155	245/40R19	K1c K2b	

### Auflagen und Hinweise

**0A1** Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme ( z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**135** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1350 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.

**137** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1370 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.

**138** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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.

**A01** Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielskatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

**A02** 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.

**A04** Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeughersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**A05** 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.

**A08** 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.

**A09** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

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

**A14** Zum Auswuchten der Sonderräder 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.

**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.

**A63** Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

**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).

**B11** Nur zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibe 333x32mm (Sattel 2FN 4223 Ate).

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

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (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.

**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.

**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.

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

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.

**K2a** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2b** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K2c** Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

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

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

**K3b** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3c** An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

**K3s** An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

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

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

**K4v** An Achse 2 sind die Halter zur Befestigung der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen über den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K5c** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

**K5w** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.



- K6d** An Achse 2 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 Radhausausschnittkante 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 Radhausausschnittkante 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.
- K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K6y** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.
- K8b** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8m** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit 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.
- NBF** Das Sonderrad ist nicht zulässig für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.
- 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.
- S01** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**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	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 2	225/40R19	255/35R19
Nr. 3	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 4	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 5	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 6	235/45R19	255/40R19
Nr. 7	235/50R19	255/45R19
Nr. 8	245/30R19	305/25R19
Nr. 9	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 10	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 11	245/45R19	275/40R19
Nr. 12	255/30R19	305/25R19
Nr. 13	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 14	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 15	255/45R19	285/40R19
Nr. 16	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 17	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 18	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 19	265/40R19	295/35R19
Nr. 20	265/50R19	295/45R19
Nr. 21	275/30R19	315/25R19

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**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).

**X28** Nur zulässig bei Fahrzeugen (Audi A6 Allroad, Typ 4B, 4F) mit serienmäßigen Reifengrößen 215/65R16, 215/55R17, 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**Y16** Diese Reifengröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Automatikgetriebe oder elektrohydraulischem 6-Gang Direktschaltgetriebe.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 21. November 2013 in Lamsheim statt.

## Prüfergebnis

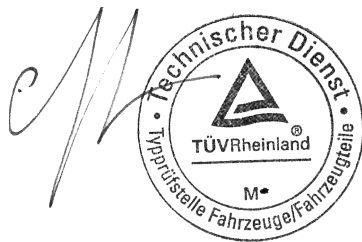
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 April 2012.

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

Lamsheim, 21. November 2013



Tufan

00203092.DOC