

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ PIUMA-C18  
ETA BETA s.p.a.

**Auftraggeber** ETA BETA s.p.a.  
Via Brescia 53/a  
I-25014 Castenedolo (BS)  
20 100 32000463

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Typ PIUMA-C18  
Radgröße 8Jx18 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch- $\varnothing$ (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5P2	PIUMA-C 18 5P2 / $\varnothing 73,06 - \varnothing 57,1$	5/112/57,1	30	760	2185

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49129  
 Herstellerzeichen ETA BETA  
 Radtyp und Ausführung PIUMA-C 18...(s.o.)  
 Radgröße 8Jx18 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	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  
Seat  
Skoda  
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi 100, 200, A6 C4 F619, /1	169-213	235/40R18	G01 K41 K44 K45 K46 K56	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K1c K2c Lim S01
	60-213	225/40R18	K41 K44 K45 K46 K56 T88 T89 T92	
Audi 80, Quattro, S2 B4 F889, /1	169	225/40R18	K1c K2c K41 K42 K45 K46 R21	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 S01
Audi A4 8E e1*98/14*0151*.. e1*2001/116*0151*..	74-188	225/40R18	K1c K2b K44 K46 T88 T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim V18 S01
	74-188	235/40R18	K1c K2b K44 K46	
	74-188	245/35R18	K1c K2c K44 K46 T88 T89 T92	
	74-188	255/35R18	K2c K44 K46 R03 R70	
Audi A4 B5 e1*93/81*0013*.. e1*98/14*0013*..	55-195	225/40R18	K1c K2b K41 K43 K44 T88 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K45 K46 K56 Lim V18 S01
	55-195	235/40R18	G01 K1c K2c K41 K43 K44	
	55-195	245/35R18	K1c K2c K41 K43 K44 T88 T89	
Audi A4 QB6 e1*2001/116*0243*..	162	225/40R18	K1c K2b K44 K46 T88 T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo V18 S01
	162	235/40R18	K1c K2b K44 K46	
	162	245/35R18	K1c K2c K44 K46 T88 T89	
	162	255/35R18	K2c K44 K46 R03 R70	
Audi A4 Cabriolet 8H e1*98/14*0177*.. e1*2001/116*0177*..	96-188	225/40R18	K1c K2b K44 K46 T88 T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo V18 S01
	96-188	235/40R18	K1c K2b K44 K46 T91 T93	
	96-188	245/35R18	K1c K2c K44 K46 T88 T89 T92	
	96-188	255/35R18	K2c K44 K46 R03 R70	
Audi A4 S4 8E,8H,QB6 e1*98/14,2001/116* 0151,0177,0243*..	253	225/40R18	K1c K2b K44 K46 M+S T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Cbo Lim V18 S01
	253	235/40R18	K1c K2b K44 K46 T91 T93	
	253	255/35R18	K2c K44 K46 R03 R70	
Audi A6 4B e1*96/27, 98/14, e1*2001/116*0051*..	81-184	225/40R18	K1c K46 T88 T89 T91 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim X27 S01
	81-184	235/40R18	G40 K1c K46 T91 T92 T94	
	81-184	245/35R18	K1c K2b K41 K44 K45 K46 T88 T89	
Audi A6 -/Avant 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e1*2001/116*0276*.. e13*2007/46*1080*..	89-257	225/45R18	T91 T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim NBF V18 X27 S01
	89-257	235/40R18	A01 K1b K2b T91 T93	
	89-257	245/40R18	A01 K1b K2b K44 K46 K56 T93	
Audi A6 Allroad 4F, 4F1 e1*2001/116*0254*.. e13*2007/46*1080*..	120-257	225/50R18	K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 X28 S01
	120-257	235/45R18	K42 K46	
	120-257	245/45R18	K1a K1b K2b K41 K42 K44 K46	
	120-257	255/45R18	K1c K2b K41 K42 K43 K44 K46	

**Anlage 3** zum Gutachten Nr. **55806212** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ PIUMA-C18  
ETA BETA s.p.a.

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A6, S6 4B e1*96/27, 98/14, 2001/116*0051*..	191-220	235/40R18	K1a K41 K44 K46 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 R21 X27 S01
	191-220	245/40R18	G01 K1a K41 K44 K46	
	191-250	255/35R18	K1c K41 K44 K46 R70 T94	
Audi A8 4E e1*2001/116*0198*.., e1*2001/116*0246*..	154-257	235/50R18	K1c K2b R37	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B03 BS8 BnK Lim NBF RDK V18 S01
	154-257	245/45R18	K1a K2b R37 T00 T96	
	154-257	255/45R18	K1c K2b	
	154-331	235/50R18	K1c K2b M+S	
	154-331	245/45R18	K1a K2b M+S T00 T96	
Audi A8 D2 G850, e1*93/81*0005*..; e1*98/14*0005*..	110-250	235/50R18	K1c K2b R35	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 K41 K45 K46 K56 NBF V18 S01
	110-309	235/50R18	K1c K2b M+S R09 R35	
	110-309	245/45R18	K1a K2b	
	110-309	255/45R18	K1c K2b K44	
	309	235/45R18	K1a K2b M+S R09 T97 T98	
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*..	100-155	225/45R18		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 V00 V18 S03
	100-155	225/50R18	A01 K1a K2b	
	100-155	235/45R18		
	100-155	235/50R18	A01 K1a K2b	
	100-155	245/45R18	A01 K1a K2b	
Audi Q3 8U, 8U1 e1*2007/46*0591*..; e13*2007/46*1163*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-155	225/45R18		A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 KMV V00 V18 S03
	100-155	225/50R18		
	100-155	235/45R18		
	100-155	235/50R18		
	100-155	245/45R18		
Audi V8 D11 F127	180-206	225/40R18	T92	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 R21 S01
	180-206	235/40R18	T93	
Seat Alhambra 7N e1*2007/46*0402*..; e1*2007/46*0435*..	85-147	225/45R18	A01 K2b T95	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 S03
	85-147	235/40R18	A01 K2b T93 T95	
	85-147	235/45R18	A01 K2b T94 T98	
	85-147	245/40R18	A01 K1a K2c T93 T97	
Seat Exeo / Exeo ST 3R, 3RN e9*2001/116*0072*.., e9*2007/46*0011*..	75-155	225/40R18	K1a K1b T88 T89	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car Lim V18 S01
	75-155	235/35R18	K1c K2b K3b K6g K8b T86 T90	
	75-155	235/40R18	K1c K2b K3b K6g K8b	
	75-155	245/35R18	K1c K2b K3b K6g K8b	
Skoda Superb 3T e11*2001/116*0326*; e11*2007/46*0014*..	77-191	225/40R18	K1c K27 K2b K44 K46 K56 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K41 Lim V18 S01
	77-191	245/35R18	K2c K44 K46 K56 R03 T92	

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8Jx18 H2 Typ PIUMA-C18  
ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Skoda Superb 3U e11*98/14*0187*..	74-142	225/40R18	K2b K46 T88 T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 K1c Lim V18 S01
	74-142	245/35R18	K2a K2b K44 K45 K46 K56 T88 T89	
	74-142	255/35R18	K2a K2b K44 K46 K56 R03 R70	
Skoda Yeti 5L e11*2007/46*0010*...; e11*2007/46*0034*..	77-125	225/40R18	K1c K2a K2b T89 T91 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 S01
	77-125	225/45R18	K1c K2a K2b T91 T95	
	77-125	235/40R18	K1c K2c T91 T93	
VW Beetle (II) 16 e1*2007/46*0539*..	77-147	225/45R18	K1c K2b K3a K3c	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 S01
	77-147	235/40R18	K1c K2a K2b K3a K3c K5c	
	77-147	235/45R18	K1c K2a K2b K3a K3c K5c	
VW Cross Touran 1T, 1t e1*2001/116*0211*...; e1*2007/46*0357*...; DE*2007/46*0506*.. - incl. Facelift 2011	75-125	225/40R18	K1c R02 T88 T89 T91	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 KMV V18 S01
	75-125	225/40R18	M+S R03 T88 T89 T91	
	75-125	235/40R18	K1c K2b K30	
	75-125	245/35R18	K2b K42 R03	
	75-125	245/40R18	K2b K42 R03	
VW Passat 3B e1*95/54*0043*...; e1*98/14*0043*..	66-142	225/40R18	K1c K2b K44 K45 T88 T89 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K46 Lim V18 S01
	66-142	245/35R18	K1c K2b K44 K45 K56 T88 T89	
	66-142	255/35R18	K2c K44 K56 R03 R70 T90	
VW Passat 3BG e1*98/14*0157*...; e1*2001/116*0157*..	74-142	225/40R18	K1c K44 T88 T89 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car K46 Lim V18 S01
	74-142	245/35R18	K1c K2c K44 K45 K56 T88 T89	
	74-142	255/35R18	K2c K44 K56 R03 R70 T90	
VW Passat Alltrack 3C, 3c e1*2001/116*0307*...; e1*2007/46*0502*...; e1*2007/46*0547*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	103-155	225/40R18	K6h K6w K8h M+S T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A56 Car KMV S01
	103-155	225/45R18	K6h K6w K8h	
	103-155	235/40R18	K6h K6y K8h T91 T95	
	103-155	245/40R18	K1a K1b K2b K5d K5w K6h K6y K8m	
VW Passat W8 3BS e1*98/14*0173*...; e1*2001/116*0173*..	202	225/40R18	K1c K2b K44 K46 K56 T91 T92	A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 B11 Car K45 Lim V18 S01
	202	255/35R18	K2c K44 K46 K56 R03 R70 T90	
VW Phaeton 3D, 3d e1*98/14*0189*...; e1*2001/116*0189*...; DE*2007/46*0452*...; e1*2007/46*0452*..	165-331	235/50R18	A01 K1a K1b T01 T97 152	A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Lim RDK V18 S01
	165-331	245/45R18	A01 K1a T00 T96 152	
	165-331	255/45R18	A01 K1a K1b T03 T99 152	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
VW Scirocco 13 e1*2001/116*0471*..	90-155	225/40R18	K1a K2b	A01 A02 A04
	90-155	235/40R18	K1a K1b K2b	A05 A08 A09
	90-155	245/35R18	K1c K2c K42	A12 A14 A18
	90-155	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56	A58 Cpe V18 S01
VW Scirocco R 13 e1*2001/116*0471*..	188, 195	225/40R18	K1a K2b	A01 A02 A04
	188, 195	235/40R18	K1a K1b K2b	A05 A08 A09
	188, 195	245/35R18	K1c K2c K42	A12 A14 A18
	188, 195	245/40R18	K1c K2c K42 K44 K56	A58 Cpe V18 S01
VW Sharan 7N e1*2007/46*0401*..; e1*2007/46*0434*..	85-147	225/45R18	A01 K2b T95	A02 A04 A05
	85-147	235/40R18	A01 K2b T93 T95	A08 A09 A12
	85-147	235/45R18	A01 K2b T94 T98	A14 A18 A57
	85-147	245/40R18	A01 K1a K2c T93 T97	S03
VW Tiguan 5N e1*2001/116*0450*.., e1*2007/46*0487*.. - incl. Facelift 2011 - mit Radhaus- Verbreiterungen	81-155	225/50R18		A02 A04 A05
	81-155	235/50R18		A08 A09 A12
	81-155	245/45R18		A14 A18 KMW
	81-155	255/45R18	A01 K42	S03
	81-155	255/45R18	Z19	
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*00-10; e1*2007/46* 0487*00-01	81-155	225/50R18	K1c K2b	A01 A02 A04
	81-155	235/50R18	K1c K2c	A05 A08 A09
	81-155	245/45R18	K1c K2b	A12 A14 A18
	81-155	255/45R18	K1c K2c K42	S02
VW Tiguan 5N e1*2001/116* 0450*11-..; e1*2007/46*0487*02-.. - ab Facelift 2011	81-155	225/50R18	K1c K2b	A01 A02 A04
	81-155	235/50R18	K1c K2b	A05 A08 A09
	81-155	245/45R18	K1c K2b	A12 A14 A18
	81-155	255/45R18	K1c K2b K42	S03

**Auflagen und Hinweise**

**152** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1520 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 Beispielkatalog 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-Profilen, 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 Bremsattel zu achten.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen und Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen. 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.

**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).

**BS8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 365 mm an Achse 1.

**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.

**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 noch 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.

**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.

**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.

**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.

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

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

**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.

**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.

**RDK** Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass, wenn vorhanden, das serienmäßige RDK- bzw. RDC-System (Elektronisches Reifendruck-Kontrollsystem) in Verbindung mit den Sonderrädern ggf. nicht mehr funktionsfähig ist. Dieses System ist dann durch einen Fachhändler zu deaktivieren oder durch ein geeignetes Reifendruck-Kontrollsystem, wenn möglich, zu ersetzen.

- 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).
- T01** Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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).
- T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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,...).

**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	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	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. 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).

**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 16. November 2012 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 Juni 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, 16. November 2012



Schmidt

00187230.DOC