

Nummer 12-0702-A08-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM.  
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

**Hersteller** mbDESIGN GmbH & Co.KG  
 Im Steinigen Graben 18  
 63571 Gelnhausen  
 QM Nr.: 01 06 004

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Typ PIUMA-C 19  
 Radgröße 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5P2	PIUMA-C 19 5P2 / Ø78,1 - Ø66,6	5/112/66,6	25	815	2275

**Kennzeichnungen**

Herstellerzeichen ETA BETA  
 Radtyp und Ausführung PIUMA-C 19...(s.o.)  
 Radgröße 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herkunftsmerkmal Made in Italy  
 Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	24
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	32
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28,3

**Prüfungen**

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde unter der Gutachten Nr. 12-8037-A00-V01 ausgestellt.

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%

Nummer 12-0702-A08-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A4 Allroad B8, B81 e1*2001/116* 0430*10-..; e13*2007/46*1084*..	100-180	225/40R19	A13 T93	A06 A14 A18 Car KMV X80 S05
	100-180	225/45R19	A13 T92 T96	
	100-180	235/40R19	A12 T92 T96	
	100-180	245/35R19	A12 T93	
	100-180	245/40R19	A12	
	100-180	255/35R19	A12 T92 T96	
	100-180	255/40R19	A12	
Audi A5 B8, B81 e1*2001/116*0430*..; e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	100-195	225/40R19	R37 T89 T93	A06 A12 A14 A18 Cbo Cpe Flh V19 S05
	100-195	235/35R19	R37 T87 T91	
	100-200	245/35R19	T89 T93	
	100-200	255/35R19		
Audi A6 / A6 Avant 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*..	100-245	235/45R19	K1a K2b T95 T99	A06 A12 A14 A18 A57 BnK Car Lim NA1 S05
	100-245	245/40R19	K1c K2b K3a K8b T94 T98	
	100-245	255/40R19	K1c K2c K3a K5d K8n T00 T96	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*..	150-245	235/45R19	K5w K6x T99	A06 A12 A14 A18 A56 Car KMV S05
	150-245	235/50R19	K1a K1b K2b K3a K5x K6y K8e	
	150-245	245/45R19	K1a K1b K2b K3a K5x K6y K8e	
	150-245	255/45R19	K1a K1b K2b K3a K5x K6y K8e	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*..	150-245	235/45R19	A13	A06 A14 A18 A57 BnK S05
	150-245	245/40R19	A12	
	150-245	255/40R19	A12	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-309	235/50R19	A12	A06 A14 A18 A57 BnK NBF S05
	150-309	245/45R19	A33	
	150-309	255/45R19	A12	
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*..; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012	100-200	235/50R19	K1a K1b K2b	A06 A12 A14 A18 S04
	100-200	235/55R19	K1a K1b K2b	
	100-200	255/50R19	K1c K2b	
	100-200	275/45R19	K1c K2b	
Audi Q5 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*..; e1*2001/116*0497*..; e13*2007/46*1083*..; e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012 - mit Radhaus- Verbreiterungen	100-200	235/50R19		A06 A12 A14 A18 KMV S04
	100-200	235/55R19		
Audi RS5 B8 e1*2001/116*0447*01- - Coupé, Cabrio	331	235/40R19	A33 M+S	A06 A14 A18 A56 B86 Cbo Cpe S05
	331	245/35R19	A90 M+S	
	331	255/35R19	A12 M+S	

Nummer 12-0702-A08-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi S5 B8, B81 e1*2001/116*0430*.. e1*2001/116*0447*.. e13*2007/46*1084*.. - Coupé, Cabrio - Sportback	245, 260	245/35R19	T89 T93	A06 A12 A14 A18 A56 Cbo Cpe Flh S05
	245, 260	255/35R19	T92 T96	
	260	235/35R19	M+S R37 T91	
Audi SQ5 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*.. e13*2007/46*1083*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	230,260	235/55R19	M+S	A06 A12 A14 A18 KMV S04
C 30 CDI AMG 203CL e1*98/14*0159*.. - Coupé	170	225/35R19	K1c K2b K41 K42 K45 K56 T88	A06 A12 A14 A18 Cpe V19 S02
	170	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K42 K43 K45 K56 T88	
	170	255/30R19	K2b K42 K56 R03 R70	
C 30cdi/ 32/ 55 AMG 203K e1*98/14*0158*.. - Kombi	170,260	225/35R19	K2b K42 K56 R03 T88	A06 A12 A14 A18 Car R21 V19 S02
	170,260	235/35R19	G01 K2b K42 K56 R03 T91	
	170-270	225/35R19	K41 K45 R02 T88	
	170-270	235/35R19	K1a K41 K43 K45 R02 T87 T91	
	170-270	255/30R19	K2c K42 K56 R03 T91	
C 30cdi/ 32/ 55AMG 203 e1*98/14*0139*.. - Coupé	170,260	225/35R19	K2b K42 K56 R03 T88	A06 A12 A14 A18 R21 V19 S02
	170,260	235/35R19	G01 K2b K42 K56 R03	
	170-270	225/35R19	K41 K45 R02 T88	
	170-270	235/35R19	K1a K41 K43 K45 R02 T87 T88	
	170-270	255/30R19	K2c K42 K56 R03 R70	
C 43 T-Modell 202 e1*93/81*0034*.. - Coupé	225	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T88	A06 A12 A14 A18 R21 S02
C-Klasse 203 e1*98/14*0139*.. - Coupé	75-200	225/35R19	K2b K41 K42 K45 K56 T84 T88	A06 A12 A14 A18 K1a R21 V19 S02
	75-200	235/35R19	G01 K2b K41 K42 K43 K45 K56 T87 T88	
	75-200	255/30R19	K2c K42 K56 R03 R70 T91	
C-Klasse HO G363, e1*92/53*0001*.. - Coupé	55-145	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T84 T88	A06 A12 A14 A18 R21 S02
C-Klasse C36 HO G363, e1*92/53*0001*.. - Coupé	206	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T88	A06 A12 A14 A18 R70 S02
C-Klasse C43 HO e1*92/53*0001*.. - Coupé	225	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T88	A06 A12 A14 A18 R70 S02
C-Klasse Sportcoupé 203CL e1*98/14*0159*.. - Coupé	75-200	225/35R19	K1c K2b K41 K42 K45 K56 T84 T88	A06 A12 A14 A18 Cpe V19 S02
	75-200	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K42 K43 K45 K56	
	75-200	255/30R19	K2b K42 K56 R03	

Nummer 12-0702-A08-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
C-Klasse T-Modell 202 e1*93/81*0034*..	55-145	225/35R19	K1a K2b K41 K42 K43 K44 K56 T88	A06 A12 A14 A18 R21 S02
C-Klasse T-Modell 203K e1*98/14*0158*..	75-200	225/35R19	K2b K42 K56 T88	A06 A12 A14 A18 Car K1a K41 K45 R21 V19 S02
	75-200	235/35R19	G01 K2b K42 K43 K56 T88 T91	
	75-200	255/30R19	K2c K42 K56 R03 R70 T91	
CLC-Klasse 203CL e1*98/14*0159*19-..	75-200	225/35R19	K14 K1c K41 K43 K45 T84 T88	A06 A12 A14 A18 Cpe V19 S02
	75-200	235/35R19	G01 K14 K1c K41 K42 K43 K45 K56	
	75-200	255/30R19	K2b K42 K56 R03	
CLK 500, -/55 AMG 209 e1*98/14*0184*..	225-285	225/35R19	K1c K45 K56 R70 T88	A06 A12 A14 A18 B10 Cbo Cpe V19 S02
	225-285	235/35R19	G01 K1c K45 K46 K56 T91	
	225-285	255/30R19	K42 K46 K56 R03 R70 T91	
CLK-Klasse 208 e1*96/27*0054*..	100-255	225/35R19	K41 K45 T84 T88	A06 A12 A14 A18 Cbo Cpe K1a R21 V19 S02
	100-255	235/35R19	G01 K2b K41 K42 K43 K45 K46 K56 T87 T88 T91	
	100-255	255/30R19	K2c K42 K46 K56 R03 R70	
CLK-Klasse 209 e1*98/14*0184*..	100-200	225/35R19	Cpe K1c K45 K56 T88	A06 A12 A14 A18 V19 S02
	100-200	235/35R19	Cbo Cpe G01 K1c K45 K46 K56 T88 T91	
	100-200	255/30R19	Cbo Cpe K42 K46 K56 R03 R70 T91	
CLS .. AMG 219, 219AMG e1*2001/116*0295*.., e1*2001/116*0331*..	350,378	245/35R19	M+S R37 T89 T93	A06 A10 A14 A18 X36 S06
CLS 500 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	300	255/35R19	K1a K5c K5k	A06 A12 A14 A18 A57 Lim S06
CLS 500 Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	300	255/35R19	K1a K5c K5k T96	A06 A12 A14 A18 A57 Car S06
CLS Shooting Brake 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	150	245/35R19	T93	A06 A12 A14 A18 A57 Car S06
	150-225	255/35R19	K1a K5c K5k T92 T96	
CLS-Klasse 218 e1*2007/46*0485*.. - incl. Facelift 2014	120-245	245/35R19	T93	A06 A12 A14 A18 A57 Lim S06
	120-245	255/30R19	K1a K5c K5k T91	
	120-245	255/35R19	K1a K5c K5k	
CLS-Klasse 219 e1*2001/116*0295*..	155-285	245/35R19	R37 T89 T93	A06 A10 A14 A18 S06
	155-285	255/35R19		
E-Klasse 210 e1*93/81*0022*..	55-205	225/35R19	K1a K41 R37 T88	A06 A12 A14 A18 NBF R21 V19 S02
	55-260	235/35R19	K1a K41 T87 T88 T91	
	55-260	255/30R19	K2b R03 R70 T91	

Nummer 12-0702-A08-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
E-Klasse 211 e1*98/14*0183*.. e1*2001/116*0183*..	75-215	235/35R19	K1a K1b K2b R37 T91	A06 A12 A14 A18 Lim S06
	75-285	245/35R19	K1c K2c K41 K42 T93	
S-Klasse 222, 221 e1*2007/46*0960*.. e1*2001/116* 0335*19-.. ab Modell 2013 (FIN: WDD222...)	150-335	245/45R19	K1a K1b	A06 A12 A14 A18 A57 BnK Lim X93 S03
	150-335	255/40R19	K1c K5d T00 T96	
	150-335	255/45R19	K1c K5d	
SL 230 e1*98/14*0169*..	170-285	255/35R19	K1a K1b	A06 A12 A14 A18 S06
SL 231 e1*2007/46*0803*..	225, 320	255/35R19	A90	A06 A14 A18 X36 S06
SL 600 230 e1*98/14*0169*..	368,380	255/35R19	K1a K1b	A06 A12 A14 A18 S06
SL...- AMG 230, 230AMG e1*98/14*0169*.. e1*2001/116*0248*..	350-450	255/35R19	K1a K1b M+S	A06 A12 A14 A18 S06
SLK 170 e1*95/54*0039*..	100-160	225/35R19	K1c K2b K41 K42 K43 K45 K56	A06 A12 A14 A18 S02
SLK 171 e1*2001/116*0262*..	120-170	225/35R19	K1c K2b K41	A06 A12 A14 A18 V19 S02
	120-170	225/35R19	K1c K41 SP2	
	120-170	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K44 K56	
	120-170	235/35R19	G01 K1c K2b K41 K44 K56 SP2	
	120-170	255/30R19	K2b K44 K56 R03	
SLK 350 171 e1*2001/116*0262*..	200,224	225/35R19	K1c K41 R02	A06 A12 A14 A18 V19 S02
	200,224	235/35R19	G01 K1c K41 R02	
	200,224	255/30R19	K2b K44 K56 R03	
SLK 55AMG 171, 171AMG e1*2001/116*0262*.. e1*2001/116*0321*..	265,294	225/35R19	K1c K41 R02	A06 A12 A14 A18 B60 V19 S02
	265,294	235/35R19	K1c K41 R02	
	265,294	255/30R19	K2b K44 K56 R03	

### Allgemeine Hinweise

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

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.



Nummer	12-0702-A08-V01
TGA-Art	13.1
Prüfgegenstand	PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM
Fertiger/Zulieferer	ETA BETA s.p.a.

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

**A06** Die Mindesteinschraubtiefen der Radschrauben bzw. Muttern betragen (sofern serienmäßig nicht unterschritten) 6,5 Umdrehungen für M12x1,5; 7,5 Umdrehungen für M12x1,25 und M14x1,5; 8 Umdrehungen für Gewinde 1/2" UNF bzw. 9 Umdrehungen für M14x1,25.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss 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 Bremsattel 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.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss 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.)

**A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Nummer 12-0702-A08-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

- B10** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.
- B60** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse1.
- B86** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 380 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.
- F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3- türig und 5- türig).
- G01** Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- 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.

Nummer 12-0702-A08-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

**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.

**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.

**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.

**K5k** An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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

**K5x** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

**K6x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 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.



Nummer 12-0702-A08-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

- K8e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K8n** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 300 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.
- 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.
- 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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S03** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S04** Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.
- SP2** Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit serienmäßiger Radabdeckung an der Heckschürze oder AMG Verbreiterungssatz.
- T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Nummer 12-0702-A08-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

- 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).
- 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).
- 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).

Nummer 12-0702-A08-V01  
 TGA-Art 13.1  
 Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
 Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

**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	245/35R19, 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	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 9	245/30R19	305/25R19
Nr. 10	245/35R19	265/30R19, 275/30R19, 285/30R19
Nr. 11	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 12	245/45R19	275/40R19
Nr. 13	245/50R19	275/45R19
Nr. 14	255/30R19	305/25R19
Nr. 15	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 16	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 17	255/45R19	285/40R19
Nr. 18	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 19	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 20	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 21	265/40R19	295/35R19
Nr. 22	265/50R19	295/45R19
Nr. 23	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. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**X36** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 360 mm an Achse 1.

**X80** Nur zulässig für Fahrzeuge (Audi A4 Allroad) mit serienmäßigen Reifengrößen 225/55R17 oder 245/45R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X93** Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in Pogliano Milanese beim TÜV Rheinland Italia S.r.l. im März 2012 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 9. Dezember 2014 in Lamsheim statt.

### Hinweise zum Sonderrad

Die Sonderradausführungen Piuma-C 5N / 5G / 5G2 / 5G1 werden mit der Humpform EH2+ gefertigt.

Nummer 12-0702-A08-V01  
TGA-Art 13.1  
Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+ Typ PIUM  
Fertiger/Zulieferer ETA BETA s.p.a.

### Prüfergebnis


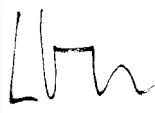
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Februar 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 Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 9. Dezember 2014



Coen

00220998.DOC