

**Anlage 18** zum Prüfbericht Nr. **55052216** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
 Typ PIUMA-C 19  
 Hersteller ETA BETA s.p.a.

**Auftraggeber** ETA BETA s.p.a.  
 Via Brescia 53/a  
 I-25014 Castenedolo (BS)  
 QM-Nr. 44 102 140314

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad zur Verwendung an Achse 1  
 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)
5G2	PIUMA-C 19 5G2 / Ø78,1 - Ø72,6	5/120/72,6	35	735	2275

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51118  
 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)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	27
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	120	27
S03	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32,5
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	35
S05	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	28,3
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	27
S07	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	32

**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  
 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	225/35R19	K1c K41 K43 R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe K42 K46 V19 VA1 S06
	100-240	235/35R19	G73 K14 K1c K41 K43 R02	
BMW 1er-Reihe 187 e1*2001/116* 0287*00-09	85-195	225/35R19	K1c K41 K43 R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 K42 K46 V19 VA1 S06
	85-195	235/35R19	G73 K14 K1c K41 K43 R02	
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	225/35R19	K1c K41 K43 R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 K42 K46 V19 VA1 S06
	66-195	235/35R19	G73 K14 K1c K41 K43 R02	
BMW 3er GT 3-V, 3K-N1 e1*2007/46*0559*..; e24*2007/46*0022*05- ..	100-265	225/45R19	R02	A01 A12 A14 A18 A57 Flh V19 VA1 S07
	100-265	235/40R19	R02	
	100-265	245/40R19	R02	
	100-265	255/40R19	K1a R02	
BMW 3er-Allrad 346X e1*98/14*,2001/116* 0144*..	135-170	225/35R19	K1c K41 R02 T84 T89	A01 A12 A14 A18 Car K42 K44 K46 K56 Lim V19 VA1 S06
	135-170	235/35R19	G01 K1c K41 R02 T87 T88 T91	
BMW 3er-Compact 346K e1*98/14*0167*.., e1*2001/116*0167*..	85-141	225/35R19	K41 R02 T84	A01 A12 A14 A18 K1c K2c K42 K44 K46 K56 V19 VA1 S06
	85-141	235/35R19	G01 K41 K45 R02 T87 T88 T91	
BMW 3er-Reihe 346C, 346R e1*98/14,2001/116* 0112, 0146*..	77-170	225/35R19	K1c K41 R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe K42 K44 K46 K56 V19 VA1 S06
	77-170	235/35R19	G01 K1c K41 R02 T87 T88 T91	
BMW 3er-Reihe 346L e1*97/27*0097*.., e1*98/14*0097*..	77-170	225/35R19	K1c K41 R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Car K42 K44 K46 K56 Lim V19 VA1 S06
	77-170	235/35R19	G01 K1c K41 R02 T87 T88 T91	

**Anlage 18** zum Prüfbericht Nr. **55052216** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand

PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+

Hersteller

Typ PIUMA-C 19  
ETA BETA s.p.a.

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 3er-Reihe 390L, -/X e1*2001/116* 0308*00-08, 0344*00-05	85-225	225/35R19	R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Car Lim V19 VA1 S01
	85-225	235/35R19	R02 T87 T91	
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	85-240	225/35R19	R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Car Lim V19 VA1 S01
	85-240	235/35R19	R02 T87 T91	
BMW 3er-Reihe 392C, 390X, 3C e1*2001/116*0346*.. e1*2001/116*0344*.. e1*2007/46* 0316*00-07 - Coupé/Cabrio	90-240	225/35R19	K1a R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe V19 VA1 S01
	90-240	235/35R19	K1c R02	
BMW 3er-Reihe 3B, 3/B F920, e1*93/81*0016*..	75-142	225/35R19	G01 K1c L02 R02 R70 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe K41 K42 K44 K56 V19 VA1 S06
	75-142	235/35R19	G01 K1c L02 R02 T87 T88	
BMW 3er-Reihe 3C, 3/C F547, e1*93/81*0015*..	66-142	225/35R19	G01 K1c L02 R02 R70 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Car K41 K42 K44 K56 Lim Nco V19 VA1 S06
	66-142	235/35R19	G01 K1c L02 R02 T87 T88 T91	
BMW 3er-Reihe 3L e1*2007/46*0314*05-.. - ab Modell 2012 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T84	A01 A12 A14 A18 A57 Lim V19 VA1 S07
	85-265	225/40R19	R02	
	85-265	235/35R19	R02	
	85-265	245/35R19	K1b R02	
BMW 3er-Reihe M3B, M3/B G191, e1*93/81*0032*..	210-217	235/35R19	G01 K1c R02 T87 T88 T91	A01 A12 A14 A18 K41 K42 K44 K56 L02 R21 V19 VA1 S01
	236	235/35R19	K1c R02 T87 T88 T91	
BMW 3er-Touring 3K, 3K-N1 e1*2007/46*0315*06-.. e24*2007/46*0022*03- - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2015	85-265	225/35R19	R02 T84	A01 A12 A14 A18 A57 Car V19 VA1 S07
	85-265	225/40R19	R02	
	85-265	235/35R19	R02	
	85-265	245/35R19	K1b R02	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 4er-GranCoupé 3C e1*2007/46*0316*10-..	100-265	225/35R19	R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Lim V19 VA1 S07
	100-265	225/40R19	R02	
	100-265	235/35R19	R02	
	100-265	245/35R19	R02	
	100-265	255/30R19	K1a R02 T87 T91	
	100-265	255/35R19	K1a R02	
BMW 4er-Reihe 3C e1*2007/46*0316*08-..	100-265	225/35R19	R02 T84 T88	A01 A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe V19 VA1 S07
	100-265	225/40R19	R02	
	100-265	235/35R19	R02	
	100-265	245/35R19	R02	
	100-265	255/30R19	K1a R02 T87 T91	
	100-265	255/35R19	K1a R02	
BMW 5er ActiveHybrid HY e1*2007/46*0323*.. - ohne Allradlenkung	225, 235	235/40R19	R02	A12 A14 A18 A58 L05 Lim V19 VA1 S04
	225, 235	245/40R19	R02	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - mit Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A58 L04 Lim V19 VA1 S04
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Reihe 5L e1*2007/46*0363*.. - ohne Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A57 L05 Lim V19 VA1 S04
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Reihe 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	K1a K1b R02 T89 T93	A01 A12 A14 A18 A56 Lim V19 VA1 S02
	145-200	255/35R19	K1c K41 R02 T92 T96	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - mit Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A58 Car F40 L04 V19 VA1 S04
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Touring 5K, K-N1 e1*2007/46*0455*.. e1*2007/46*0508*.. - ohne Allradlenkung	100-240	235/40R19	R02 R37	A12 A14 A18 A57 Car F40 L05 V19 VA1 S04
	100-330	245/40R19	R02	
BMW 5er-Touring 4x4 560X e1*2001/116*0322*..	145-200	245/35R19	K1a K1b R02 T89 T93	A01 A12 A14 A18 A56 Car V19 VA1 S02
	145-200	255/35R19	K1c K41 R02 T96	
BMW 6er-Reihe 6C e1*2007/46*0562*..	230, 235	235/40R19	R02	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe L06 V19 VA1 S04
	230-330	245/40R19	R02	
BMW X1 X1, X-N1, X1-N1 e1*2007/46*0275*.. e1*2007/46*0454*.. e24*2007/46*0024*..	85-190	225/40R19	R02	A01 A12 A14 A18 V19 VA1 S02

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	100-210	235/45R19	R02 R37	A01 A12 A14 A18 B90 V19 VA1 S04
	100-230	245/45R19	R02	
	100-230	255/40R19	K1a R02	
BMW X3 X83 e1*2001/116*0249*..	100-210	235/45R19	R02	A12 A14 A18 V19 VA1 S05
	100-210	245/40R19	A01 R02 T94 T98	
	100-210	255/40R19	A01 K1b R02	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-..	100-210	235/45R19	R02 R37	A01 A12 A14 A18 B90 V19 VA1 S04
	100-230	245/45R19	R02	
	100-230	255/40R19	K1a R02	
BMW X4 X3, X-N1 e1*2007/46* 0512*11-.., 0454*13-.. - mit M-Paket - Verbreiterungen	100-210	235/45R19	R02 R37	A12 A14 A18 B90 KMV V19 VA1 S04
	100-230	245/45R19	R02	
	100-230	255/40R19	R02	
BMW X5 X53 e1*98/14*0153*.. e1*2001/116*0153*..	135-235	255/45R19	K1a R02 R37 T00	A01 A07 A12 A14 A18 V19 VA1 S03
	135-235	255/50R19	K1a R02	
	135-235	275/45R19	K1a K45 R02	
BMW Z3 R/C e1*93/81*0029*.. e1*98/14*0029*..	141-170	225/35R19	Cpe L02 R02 R70 T84 T88	A01 A12 A14 A18 Cbo K1c K43 K45 K71 V19 VA1 S06
	141-170	235/35R19	Cpe G01 L02 R02	
	85-110	225/35R19	L02 R02 R70 T84 T88	
	85-110	235/35R19	G01 L02 R02	
	85-125	225/35R19	L02 R02 R70 T84 T88 Z3N	
85-125	235/35R19	G01 L02 R02 Z3N		
BMW Z4 Z85 e1*2001/116*0219*..	110-195	225/35R19	K14 K1c R02	A01 A12 A14 A18 Cbo Cpe V19 VA1 S06
	110-195	235/35R19	G01 K14 K1c K41 R02	
	110-195	245/30R19	K14 K1c R02	

### Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

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. Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Fahrzeughöchstgeschwindigkeit sind zu berücksichtigen.

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
 Typ PIUMA-C 19  
 Hersteller                              ETA BETA s.p.a.

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)		
	V	W	Y
210 km/h	100%	100%	100%
220 km/h	97%	100%	100%
230 km/h	94%	100%	100%
240 km/h	91%	100%	100%
250 km/h	-	95%	100%
260 km/h	-	90%	100%
270 km/h	-	85%	100%
280 km/h	-	-	95%
290 km/h	-	-	90%
300 km/h	-	-	85%

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 Prüfer 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 Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

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

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

**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.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
Typ PIUMA-C 19  
Hersteller ETA BETA s.p.a.

**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.

**B90** Räder nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 mm an Achse 1.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

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

**F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (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.

**G73** Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K14** An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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

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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
Typ PIUMA-C 19  
Hersteller ETA BETA s.p.a.

**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.

**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.

**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.

**K71** An der Vorderachse ist die Frontschürze am Übergang zum Radhausauschnitt nachzuarbeiten.

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

**L02** Durch Begrenzung des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

**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 Karosserieform Limousine.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
Typ PIUMA-C 19  
Hersteller ETA BETA s.p.a.

**Nco** Die Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Compact.

**R02** Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 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 Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S02** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**S04** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

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

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
Typ PIUMA-C 19  
Hersteller ETA BETA s.p.a.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

Prüfgegenstand                      PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
 Typ PIUMA-C 19  
 Hersteller                              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	215/35R19	245/30R19, 255/30R19
Nr. 2	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
Nr. 3	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
Nr. 4	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
Nr. 5	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
Nr. 6	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
Nr. 7	235/45R19	255/40R19
Nr. 8	235/50R19	255/45R19
Nr. 9	235/55R19	255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
Nr. 10	245/30R19	305/25R19
Nr. 11	245/35R19	275/30R19, 285/30R19
Nr. 12	245/40R19	275/35R19, 285/35R19
Nr. 13	245/45R19	275/40R19
Nr. 14	245/50R19	275/45R19
Nr. 15	255/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 16	255/35R19	285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
Nr. 17	255/40R19	285/35R19, 295/35R19
Nr. 18	255/45R19	285/40R19
Nr. 19	255/50R19	285/45R19, 295/45R19
Nr. 20	255/55R19	275/50R19
Nr. 21	265/30R19	305/25R19, 315/25R19
Nr. 22	265/35R19	295/30R19, 305/30R19
Nr. 23	265/40R19	295/35R19
Nr. 24	265/45R19	295/40R19
Nr. 25	265/50R19	295/45R19
Nr. 26	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.

**VA1** Die hier aufgeführten Rad-Reifenkombinationen für die Verwendung an Achse 1 sind nur zulässig in Verbindung mit denen in Anlage 11, Gutachten Nummer 55014518, Ausfertigung 1 (RADTYP PIUMA-C 19B) für die Achse 2 genannten Radreifenkombination. Es gelten die jeweiligen Auflagen und Hinweise.

**Z3N** Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig für Fahrzeuge ab einschließlich EG-Typgenehmigungs-Nr. e11\*93/81\*0029\*08 (Facelift 1999, mit breiter Karosserie an Achse 2).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 20. Februar 2019 in Lamsheim statt.

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5 J x 19 H2 bzw. EH2+  
Typ PIUMA-C 19  
Hersteller 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 Typpgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 20. Februar 2019



Schmidt

00313249.DOC