

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
 Hersteller ETA BETA S.R.L.

Seite 1 von 13

Auftraggeber ETA BETA S.R.L.
 Via Brescia 53/a
 I-25014 Castenedolo (BS)
 QM-Nr. 44 102 140314

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
 Modell PIUMA-C
 Typ PIUMA-C 22
 Radgröße 9,5Jx22 H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5P	PIUMA-C 22 5P / Ø78,1-Ø66,5	5/112/66,5	30	935	2330

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52693
 Herstellerzeichen ETA BETA
 Radtyp und Ausführung PIUMA-C 22...(s.o)
 Radgröße 9,5Jx22 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°	150	30
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	120	28,3
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	150	28,3
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S05	Schraube M14x1,5 (2-teilig)	Kegel 60°	160	30
S06	Schraube M14x1,5 (2-teilig)	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
 Mercedes-Benz
 Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55808719 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A6 / A6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	100-250	255/30R22	K1c K2c K5d K7i K8e T95	A01 A12 A14 A18 A57 Car KOV L06 Lim NoP S02
	100-250	265/30R22	K1c K2c K5d K7i K8m T97	
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	265/30R22	K1c K2b K3a K5a K5x K6y K8m T97	A01 A12 A14 A18 A56 B92 Car KMV S02
Audi A6 allroad F2 e1*2007/46*1801*13-..	150-257	255/30R22	K1c K2b K6g K6u K8z T95	A01 A12 A14 A18 A56 L06 NoP S02
Audi A7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..; e1*2007/46*1840*..	150-250	255/30R22	K5c T95	A01 A12 A14 A18 A57 L06 NoP S02
	150-250	265/30R22	K2b K5c T97	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-368	265/30R22	K1a K2b T97	A01 A12 A14 A18 A57 NBF S02
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*..	210, 250	265/30R22	K2b K3a T97	A01 A12 A14 A18 A56 A60 L06 MHy NBF S02
	338	265/30R22	K2b K3a T97	
Audi e-tron, Q8 e-tron GE e1*2007/46*1914*.. - Elektro - incl. Sportback	158	265/40R22	T06	A07 A12 A14 A18 A56 S05
	158	275/35R22	A01 K1a K2b T04	
	158	275/40R22	A01 K1a K2b	
	158	285/35R22	A01 K1c K2b T02 T06	
Audi Q5 (I) 8R, 8R1, 8R2 e1*2001/116*0473*.. e1*2001/116*0497*.. e13*2007/46*1083*.. e13*2007/46*1179*.. - incl. Facelift 2012	100-200	245/35R22	K1a K1b K2b	A01 A12 A14 A18 S04
	100-200	265/30R22	K1c K2b T93 T97	
Audi Q5 TFSIe, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*12-.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2021	185,195	255/35R22	K1c K2b T99	A01 A12 A14 A18 A56 S06
Audi Q5, - /Sportback(II) FY e1*2007/46*1550*.. e1*2007/46*1685*.. - incl. Facelift 2021	100-210	255/30R22	K1c K2b T95	A01 A12 A14 A18 A57 NoP S04
	100-210	255/35R22	K1c K2b	
	100-210	265/30R22	K1c K2c T97	
	100-210	265/35R22	K1c K2c	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55808719 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 3 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-..	155-250	265/35R22	T02	A07 A12 A14 A18 A56 BnK L06 MpH S05
	155-250	265/40R22		
	155-250	275/35R22	T04	
	155-250	285/35R22	T02 T06	
Audi Q7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	155-250	265/35R22	M+S T02	A07 A12 A14 A18 A56 BnK L06 MpH RQ7 S05
	155-250	265/40R22	M+S	
	155-250	275/35R22	M+S T04	
	155-250	285/35R22	T02 T06	
Audi S6 / S6 Avant F2 e1*2007/46*1801*..	253,257	255/30R22	K1c K2c K5d K7i K8e T95	A01 A12 A14 A18 A56 BnK Car KOV L06 Lim NoP S02
	253,257	265/30R22	K1c K2c K5d K7i K8m T97	
Audi S7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..	253,257	265/30R22	K2b K5c T97	A01 A12 A14 A18 A56 BnK L06 NoP S02
Audi S8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	382, 445	265/30R22	K1a K2b R21 T97	A01 A12 A14 A18 A56 NBF S02
Audi SQ5 (I) 8R, 8R1 e1*2001/116*0473*.. e13*2007/46*1083*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	230-260	265/30R22	K1a T97	A01 A12 A14 A18 KMV S04
Audi SQ5, -/Sportback (II) FY e1*2007/46*1550*.. - incl. Facelift 2021	251-260	255/35R22	K1c K2b T99	A01 A12 A14 A18 A56 K1v K2h S04
	251-260	265/30R22	K1c K2b T97	
	251-260	265/35R22	K1c K2b	
	255, 260	255/30R22	K1c K2b T95	
Audi SQ7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320, 373	265/35R22	M+S T02	A07 A12 A14 A18 A56 BnK L06 RQ7 S05
	320, 373	265/40R22	M+S	
	320, 373	275/35R22	M+S T04	
	320, 373	285/35R22	T02 T06	
Audi SQ7 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320	265/35R22	M+S T02	A07 A12 A14 A18 A56 BnK L06 S05
	320	265/40R22	M+S	
	320	275/35R22	M+S T04	
	320	285/35R22	T02 T06	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55808719 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 4 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 4,5° Hinterachslenkung	109, 135	265/35R22	K1c K2b K5g T02	A01 A12 A14 A18 A57 Lim LM4 S03
	109, 135	275/35R22	K1c K2b K5g T04	
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 10° Hinterachslenkung	109, 135	265/35R22	K1c K2b K5g T02	A01 A12 A14 A18 A57 Lim LM5 S03
	109, 135	275/35R22	K1c K2b K4i K5g K6m T04	
GLC 43 AMG 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270, 287	255/30R22	K1a T95	A01 A12 A14 A18 A56 S03
	270, 287	255/35R22	K1a	
	270, 287	265/30R22	K1a K1b T93 T97	
	270, 287	265/35R22	K1a K1b K3s K3u K3v	
GLC 43 AMG Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270, 287	255/30R22	K1a	A01 A12 A14 A18 A56 Flh S03
	270, 287	255/35R22	K1a	
	270, 287	265/30R22	K1a K1b	
	270, 287	265/35R22	K1a K1b K3s K3u K3v	
GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	100-243	255/30R22	K1a	A01 A12 A14 A18 A57 Flh KMV Mph S03
	100-243	255/35R22	K1a	
	100-243	265/30R22	K1a K1b	
	100-243	265/35R22	K1a K1b K3s K3u K3v	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: W..253...)	100-243	255/30R22	K1a T95	A01 A12 A14 A18 A57 Mph S03
	100-243	255/35R22	K1a	
	100-243	265/30R22	K1a K1b K2b T93 T97	
	100-243	265/35R22	K1a K1b K2b K3s K3u K3v	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. - mit AMG-Line Verbreiterungen	120-243	255/30R22	K1a T95	A01 A12 A14 A18 A57 Cb1 Mph S03
	120-243	255/35R22	K1a T99	
	120-243	265/30R22	K1a K1b T93 T97	
	120-243	265/35R22	K1a K1b K3s K3u K3v	
GLC-Klasse R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - mit AMG-Line Verbreiterungen - max. 4,5° Hinterachslenkung	145-198	255/35R22	K1a K1b T99	A01 A12 A14 A18 A56 B77 Cb2 LM4 NoP V22 S03
	145-198	255/35R22 HL	K1a K1b T02	
	145-198	285/30R22	K6w R03 T01	
	145-198	285/30R22 HL	K6w R03 T04	
GLC-Klasse R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - mit AMG-Line Verbreiterungen - max. 4,5° Hinterachslenkung	145-198	255/35R22	K1a K1b K2a K2b T99	A01 A12 A14 A18 A56 B77 L05 NoP V22 S03
	145-198	255/35R22 HL	K1a K1b K2a K2b T02	
	145-198	285/30R22	K2c K6w R03 T01	
	145-198	285/30R22 HL	K2c K6w R03 T04	

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. 55808719 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 5 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLC-Klasse R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - mit AMG-Line Verbreiterungen - ohne Hinterachslenkung	145-198	255/35R22	K1a K1b T99	A01 A12 A14 A18 A56 B77 Cb2 L05 NoP V22 S03
	145-198	255/35R22 HL	K1a K1b T02	
	145-198	285/30R22	K6w R03 T01	
	145-198	285/30R22 HL	K6w R03 T04	
GLC-Klasse PHEV R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - Plug-in Hybrid - max. 4,5° Hinterachslenkung	145-185	255/35R22 HL	K1a K1b R02 T02	A01 A12 A14 A18 A56 B77 Cb2 LM4 V22 Vn2 S03
	145-185	285/30R22 HL	K6w R03 T04	
GLC-Klasse PHEV R2CGLC e1*2018/858*00186*.. - Plug-in Hybrid - ohne Hinterachslenkung	145-185	255/35R22 HL	K1a K1b R02 T02	A01 A12 A14 A18 A56 B77 Cb2 L05 V22 Vn2 S03
	145-185	285/30R22 HL	K6w R03 T04	
GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	190-320	275/40R22	184	A12 A14 A18 A56 KMV S01
	190-320	285/35R22	A01 K1b K2b 187	
GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus- Verbreiterungen	190-335	275/40R22	184	A12 A14 A18 A56 B03 KMV X93 S01
	190-335	285/35R22	A01 K1b K2b 187	
	190-335	285/40R22	A01 K1b K2b 182	
VW Touareg (III) CR e1*2007/46*1827*..	170-310	255/40R22	T03 T99	A07 A12 A14 A18 A56 L06 MpH S05
	170-310	265/35R22	T02	
	170-310	265/40R22		
	170-310	275/35R22	T00 T04	
	170-310	285/35R22	T02 T06	

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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
 ETA BETA S.R.L.

Seite 6 von 13

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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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

182 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1820 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.

184 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1840 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.

187 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1870 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 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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 7 von 13

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 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.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, o.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, o.ä.)

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

B03 Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

B77 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse 1.

B92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.

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

Car Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Grandtour, Kombi, Sportswagon, T-Modell, Touring, Tourer, Turnier, Variant, ...).

Cb1 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern: VA: 8,0x19, ET38 mit 235/55R19 und HA: 9,0x19, ET20 mit 255/50R19 ww. VA: 8,5x20, ET40 mit 255/45R20 und HA: 9,5x20, ET22 mit 285/40R20 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Cb2 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern:
VA: 8,0x18, ET32,5 mit 235/60R18 und HA: 9,0x18, ET30 mit 255/55R18 ww.
VA: 8,0x19, ET32,5 mit 235/55R19 und HA: 9,0x19, ET30 mit 255/50R19 ww.
VA: 8,5x20, ET34,5 mit 255/45R20 und HA: 9,5x20, ET35,5 mit 285/40R20
(u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 8 von 13

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

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.

K1v Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 1 im Bereich 30° vor Radmitte (wheel cover, flaps, ...).

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.

K2h Die Rad-/Reifenkombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit serienmäßigen Zusatzradabdeckungen an Achse 2 im Bereich 50° hinter Radmitte (wheel cover, flaps, ...).

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.

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

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 9 von 13

K3u An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.

K3v An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K5g An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm hinter bis 250mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5x An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig 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.

K6m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6u An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 250 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 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.

K8z An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 10 von 13

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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).

LM4 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit serienmäßiger Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 4,5°.

LM5 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit optionaler Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 10°. (Option/Code 216)

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

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.

RQ7 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit wahlweiser Reifengröße 285/40R21 oder 285/35R22 (u.a. Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) in Verbindung mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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 mitgelieferten 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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 11 von 13

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.

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.

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.

T04 Reifen (LI 104) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1800 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.

T06 Reifen (LI 106) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1900 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.

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 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.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
 ETA BETA S.R.L.

Seite 12 von 13

V22 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	245/30R22	285/25R22, 295/25R22
Nr. 2	255/30R22	295/25R22, 305/25R22, 315/25R22
Nr. 3	255/35R22	285/30R22, 295/30R22
Nr. 4	255/45R22	285/40R22
Nr. 5	265/30R22	295/25R22, 305/25R22, 315/25R22, 335/25R22
Nr. 6	265/35R22	295/30R22, 305/30R22, 315/30R22
Nr. 7	265/40R22	295/35R22, 305/35R22
Nr. 8	275/35R22	305/30R22, 315/30R22
Nr. 9	275/40R22	315/35R22
Nr. 10	285/30R22	335/25R22
Nr. 11	285/35R22	315/30R22
Nr. 12	285/40R22	325/35R22
Nr. 13	285/45R22	325/40R22
Nr. 14	295/30R22	335/25R22

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

X93 Das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 11. Oktober 2023 in Lamsheim statt.

Anlage 2 zum Prüfbericht Nr. **55808719** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 9,5Jx22 H2 Typ PIUMA-C 22
ETA BETA S.R.L.

Seite 13 von 13

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2019.

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 Typpergenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 11. Oktober 2023




Schmidt

00417709.DOC