Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



TÜV Pfalz

Seite 1 von 12

Hersteller Wheelworld GmbH

Hüttenstraße 3 38871 Ilsenburg

QM-Nr.:49 02 0150804

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell AX7

Typ AX7-90019 Radgröße 9Jx19H2

Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
B6A Y	AX7-90019 B6A Y / ohne Ring	5/120/72,6	25	825	2150

Kennzeichnungen

Herstellerzeichen wheelworld
Radtyp und Ausführung AX7-90019
Radgröße 9Jx19H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Giessereikennzeichen ww. SSW; Y
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S03	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	32
S04	Schraube M14x1,25	Kegel 60°	130	28
S05	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	110	25,5
S06	Serienschraube M12x1,5	Kegel 60°	120	25,5

Prüfungen

Das Gutachten über die Sonderradprüfungen wurde von der TÜV Rheinland Group unter der Gutachten Nr. 130908-A00-V04 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.

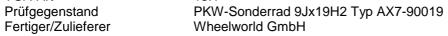
Verwendungsbereich

Hersteller BMW

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1



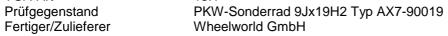


Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
BMW 3er GT 100-265 3-V, 3K-N1 100-265		225/45R19	K1a K2b R70 T92 T96	A06 A12 A14	
		235/40R19	K1c K2b K5a T92 T96	A18 A57 Flh	
e1*2007/46*0559*;	100-265	245/40R19	K1c K2a K2b K5a K6g K6i K8h	V19 S04	
e24*2007/46*0022*05-	100-265	255/40R19	K1c K2c K5c K5i K5k K6g K6i K8h		
	100-265	265/35R19	K2c K6h K6i K8n R03		
	100-265	275/35R19	K2c K6h K6i K8n R03		
BMW 3er-Reihe	85-160	245/30R19	Car K1c K2b K5b K6b K8d T89	A06 A12 A14	
390L, -/X, 3L, 3K, 3K-	85-240	225/35R19	Car K1c K5a Lim R02 T84 T88	A18 V19 S05	
N1	85-240	225/35R19	K2b K6b Lim R03 T88		
e1*2001/116*	85-240	235/35R19	Car G01 K1c K2b K5b K6b K8d Lim		
0308*09,0344*06	000	200,001110	T87 T91		
e1*2007/46*	85-240	245/30R19	K1c K2b K5b K6b K8d Lim T89		
0314*00-04;	85-240	255/30R19	Car K2c K6b K8i Lim R03 T91		
0315*00-05;	85-240	265/30R19	Car K2c K6b K8i Lim R03 T89 T93		
e24*2007/46*					
0022*00-02					
- ab Facelift 2008					
BMW 5er ActiveHybrid	225, 235	235/40R19	K1c K2b T96	A06 A12 A14	
HY	225, 235	245/40R19	K1c K2b K3k K5i K7d T98	A18 A58 L05	
e1*2007/46*0323*	225, 235	265/35R19	K2c K4i K6i K8e R03 T98	Lim V19 S04	
- ohne Allradlenkung	225, 235	275/35R19	K2c K4i K6i K8m R03		
BMW 5er-GT	120-300	245/40R19	A32 A84 T98 165	A06 A14 A18	
GT, K-N1	120-300	245/45R19	A32 A84 T02 T98 165	Flh L04 NBF	
e1*2007/46*0215*;	120-300	255/40R19	A12 K1a K2b T00 T96 165	V19 S03	
e1*2007/46*0508*	120-300	275/35R19	A12 K2b K6i K8g R03 T00 T96 165		
Gran Turismo	120-300	275/40R19	A12 K2b K6i K8g R03 165		
- mit Allradlenkung	120-330	245/40R19	A32 A84 M+S T98 165		
	120-330	245/45R19	A32 A84 M+S T02 T98 165		
	120-330	255/40R19	A12 K1a K2b M+S T00 165		
BMW 5er-GT	120-300	245/40R19	A32 T98 165	A06 A14 A18	
GT, K-N1	120-300	245/45R19	A32 T02 T98 165	Flh L05 NBF	
e1*2007/46*0215*;	120-300	255/40R19	A12 K1a K2b T00 T96 165	V19 S03	
e1*2007/46*0508*	120-300	275/35R19	A12 K2b R03 T00 T96 165		
Gran Turismo	120-300	275/40R19	A12 K2b R03 165		
- ohne Allradlenkung	120-330	245/40R19	A32 M+S T98 165		
	120-330	245/45R19	A32 M+S T02 T98 165		
	120-330	255/40R19	A12 K1a K2b M+S T00 165		
BMW 5er-Reihe	100-240	235/40R19	K1c K2b R37 T96	A06 A12 A14	
5L	100-240	265/35R19	K2c K4i K6i K8m R03 T94 T98	A18 A58 L04	
e1*2007/46*0363*	100-330	245/40R19	K1c K2b K3k K5i K7d T94 T98	Lim V19 S04	
- mit Allradlenkung	100-330	275/35R19	K2c K4i K6i K8s R03 T00 T96		
BMW 5er-Reihe	100-240	235/40R19	K1c K2b R37 T96	A06 A12 A14	
5L				A18 A57 L05	
			Lim V19 S04		
E1 2007/40 0303	100-330	1 Z43/4UK 19	1 K I G KZD KOK KOLKTU 134 130		

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1



Wheelworld GmbH



Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW 5er-Touring	•		A06 A12 A14	
5K, K-N1	•		K2c K4i K6i K8m R03 T98	A18 A58 Car
e1*2007/46*0455*, 100-330		245/40R19	K1c K2b K3k K5i K7d T98	F40 L04 V19
e1*2007/46*0508*	100-330	275/35R19	K2c K4i K6i K8s R03 T00 T96	S04
- mit Allradlenkung				
BMW 5er-Touring	100-240	235/40R19	K1c K2b R37 T96	A06 A12 A14
5K, K-N1	100-240	265/35R19	K2c K4i K6i K8e R03 T98	A18 A57 Car
e1*2007/46*0455*,	100-330	245/40R19	K1c K2b K3k K5i K7d T98	F40 L05 V19
e1*2007/46*0508*	100-330	275/35R19	K2c K4i K6i K8m R03 T00 T96	S04
- ohne Allradlenkung				
BMW 6er-Reihe	230, 235	235/40R19	K1a K1b K2b T96	A06 A12 A14
6C	230, 235	265/35R19	K2c K4i K6i K8e R03 T94	A18 Cbo Cpe
e1*2007/46*0562*	230-330	245/40R19	K1c K2b T94	L06 V19 S04
	230-330	275/35R19	K2c K4i K6i K8m R03 T00 T96	
BMW 7er (V)	235	245/45R19	A32	A06 A14 A18
ActiveHybrid	235	255/40R19	A12 K1a K2b T00	A58 L05 NBF
HY, 3-HY, 7L	235	275/40R19	A12 K2b R03	V19 S03
e1*2007/46*0323*;	235, 330	245/45R19	A32 M+S	
e1*2007/46*0586*;	235, 330	255/40R19	A12 K1a K2b M+S T00	
e1*2007/46*	235, 330	275/40R19	A12 K2b M+S R03	
0276*00-09	200, 000	27 07 101110	7 (12 f Cas Mire F Res	
BMW 7er-Reihe (V)	155-400	245/40R19	A32 A84 T98	A06 A14 A18
701, 7L	155-400	245/45R19	A32 A84 T02 T98	L04 NBF V19
e1*2001/116*0490*;	155-400	255/40R19	A12 K1a K2b T00 T96	S03
e1*2007/46*	155-400	275/35R19	A12 K2b K6g K6i K8g R03 T00 T96	
0276*00-09	155-400	275/40R19	A12 K2b K6g K6i K8g R03	
- mit Allradlenkung			3 0	
BMW 7er-Reihe (V)	155-400	245/40R19	A32 T98	A06 A14 A18
701, 7L	155-400	245/45R19	A32 T02 T98	L05 NBF V19
e1*2001/116*0490*;	155-400	255/40R19	A12 K1a K2b T00 T96	S03
e1*2007/46*	155-400	275/35R19	A12 K2b R03 T00 T96	
0276*00-09				
	155-400	275/40R19	A12 K2b R03	
- ohne Allradlenkung	155-400	275/40R19	A12 K2b R03	
	155-400 272	275/40R19 235/35R19	A12 K2b R03 M+S	A06 A12 A14
- ohne Allradlenkung				A06 A12 A14 A18 Cpe V19
- ohne Allradlenkung BMW M2	272	235/35R19	M+S	
- ohne Allradlenkung BMW M2 M3	272	235/35R19	M+S	A18 Cpe V19 S04 A06 A12 A14
- ohne Allradlenkung BMW M2 M3 e1*2007/46*0377*09-	272 272	235/35R19 255/30R19	M+S K2a K2b K6g K8h M+S R03	A18 Cpe V19 S04
- ohne Allradlenkung BMW M2 M3 e1*2007/46*0377*09- BMW M3, M4	272 272 317	235/35R19 255/30R19 255/35R19	M+S K2a K2b K6g K8h M+S R03 M+S	A18 Cpe V19 S04 A06 A12 A14
- ohne Allradlenkung BMW M2 M3 e1*2007/46*0377*09- BMW M3, M4 M3	272 272 317 317 317	235/35R19 255/30R19 255/35R19 265/30R19 275/30R19	M+S K2a K2b K6g K8h M+S R03 M+S K1a K1b K2b M+S K1c K2c M+S	A18 Cpe V19 S04 A06 A12 A14 A18 A58 BnK Cbo Cpe Lim S04
- ohne Allradlenkung BMW M2 M3 e1*2007/46*0377*09- BMW M3, M4 M3 e1*2007/46*0377*06-	272 272 317 317 317 85-190	235/35R19 255/30R19 255/35R19 265/30R19 275/30R19 225/40R19	M+S K2a K2b K6g K8h M+S R03 M+S K1a K1b K2b M+S K1c K2c M+S K1a K2b T89 T93	A18 Cpe V19 S04 A06 A12 A14 A18 A58 BnK Cbo Cpe Lim
- ohne Allradlenkung BMW M2 M3 e1*2007/46*0377*09- BMW M3, M4 M3 e1*2007/46*0377*06-	272 272 317 317 317 317 85-190 85-190	235/35R19 255/30R19 255/35R19 265/30R19 275/30R19 225/40R19 235/35R19	M+S K2a K2b K6g K8h M+S R03 M+S K1a K1b K2b M+S K1c K2c M+S K1a K2b T89 T93 K1c K2b T91	A18 Cpe V19 S04 A06 A12 A14 A18 A58 BnK Cbo Cpe Lim S04 A06 A12 A14
- ohne Allradlenkung BMW M2 M3 e1*2007/46*0377*09- BMW M3, M4 M3 e1*2007/46*0377*06- BMW X1 X1, X-N1, X1-N1	272 272 317 317 317 85-190	235/35R19 255/30R19 255/35R19 265/30R19 275/30R19 225/40R19	M+S K2a K2b K6g K8h M+S R03 M+S K1a K1b K2b M+S K1c K2c M+S K1a K2b T89 T93	A18 Cpe V19 S04 A06 A12 A14 A18 A58 BnK Cbo Cpe Lim S04 A06 A12 A14

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BMW X3	100-210	235/45R19	K1a K2b R37 T95 T99	A06 A12 A14
X3, X-N1	100-230	245/45R19	K1a K1b K2b K6v	A18 B90 V19
e1*2007/46*0512*;	100-230	255/40R19	K1c K2a K2b K4i K4w K6x K8a T00	S04
e1*2007/46*0454*			T96	
- incl. Facelift 2014	100-230	275/40R19	K1c K2c K3v K4i K4w K6x K8i	
BMW X4	100-210	235/45R19	K1a K2b R37 T95 T99	A06 A12 A14
X3, X-N1	100-230	245/45R19	K1a K1b K2b K6v	A18 B90 V19
e1*2007/46*	100-230	255/40R19	K1c K2a K2b K4i K4w K6x K8a T00	S04
0512*11, 0454*13			T96	
	100-230	275/40R19	K1c K2c K3v K4i K4w K6x K8i	
BMW X4	100-210	235/45R19	R37 T95 T99	A06 A12 A14
X3, X-N1	100-230	245/45R19	K1a K2b K6v	A18 B90 KMV
e1*2007/46*	100-230	255/40R19	K1a K2b K4i K4w K6x K8a T00 T96	V19 S04
0512*11, 0454*13	100-230	275/40R19	K1c K2b K3v K4i K4w K6x K8i	
- mit M-Paket -				
Verbreiterungen				
BMW Z4	115-190	225/35R19	K2b K4i K6f K6i R03	A06 A12 A14
Z89, ZR	115-190	235/35R19	K2b K4i K6f K6i R03	A18 Cbo V19
e1*2001/116*0499*,	115-250	225/35R19	K1c R02	S02
e1*2007/46*0373*	115-250	235/35R19	K1c K5i K7d R02	
	115-250	255/30R19	K2b K4i K6f K6i R03	
	115-250	265/30R19	K2c K4i K6f K6i K8g R03	

Allgemeine Hinweise

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

Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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.

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 5 von 12

Die Bezieher der Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1650 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.
- 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.
- 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.
- **A32** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.
- **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.
- A84 Die Vorgaben und Hinweise des Fahrzeugherstellers bezüglich der Verwendung von Winterreifen (M+S-Profil) und Schneeketten sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).
- **B90** Sonderrad nicht zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 356 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 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.

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 6 von 12

FIh 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.
- **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.
- **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.
- **K3k** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **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.

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 7 von 12

K4w An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K6v An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. 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.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 8 von 12

K8g An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm vor bis 200 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.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8n An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

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

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.

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

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.

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

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 9 von 12

- **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.
- **S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.
- **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.
- **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.
- **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.

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 10 von 12

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.
- **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.
- **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.
- **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.

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 11 von 12

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Hinterachse
0.45/000.40, 055/000.40
245/30R19, 255/30R19
245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
245/35R19, 255/35R19
245/40R19, 255/40R19
255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
265/35R19, 275/35R19
255/40R19
255/45R19
255/50R19, 285/45R19, 295/45R19
305/25R19
275/30R19, 285/30R19
275/35R19, 285/35R19
275/40R19
275/45R19
305/25R19
285/30R19, 295/30R19, 305/30R19
285/35R19, 295/35R19
285/40R19
285/45R19, 295/45R19
305/25R19, 315/25R19
295/30R19, 305/30R19
295/35R19
295/40R19
295/45R19
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.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TUV Rheinland China, Wuxi ab August 2013 durchgeführt. Die Verwendungsprüfung fand am 18. Januar 2018 in Lambsheim statt.

Nummer 13-0908-A17-V01

TGA-Art 13.1

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 9Jx19H2 Typ AX7-90019

Fertiger/Zulieferer Wheelworld GmbH



Seite 12 von 12

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 November 2016.

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

Lambsheim, 18. Januar 2018

TÜVRheinland

Schmidt

CS/EK

00285960.DOC