## Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Pfalz

Seite 1 von 11

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

ModellENIGMATypENIGMA 198Radgröße8.0J x 19EH2+ZentrierartMittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD	ENIGMA 198	5/114,3/60,1	45	750	2260
5X114,3	PCD 114,3 ET 45 / Ø75-Ø60,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 52055

Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum

G.M.P. GROUP
ENIGMA 198
8.0J x 19EH2+
ET...(s.o)
Made in Italy
Monat und Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28
S07	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-

## 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 Fiat

Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198 Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Praiz TÜV Rheinland Group

Seite 2 von 11

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*	79-99,2 79-99,2	225/35R19 235/35R19		A12 A14 A18 A57 Flh KMV S02
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	110-153 110-153 110-153	225/35R19 235/35R19 245/35R19	R02 T88 A01 G01 T87 T91 R03 T89	A12 A14 A18 Lim VL9 S03
Lexus IS 250/300H XE2(a) e11*2001/116* 0206*10	133, 153	235/35R19	A01 G01 K3u T91	A12 A14 A18 BL1 Lim MHy S03
Lexus IS 250c XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	153 153 153	225/35R19 235/35R19 245/35R19	R02 T88 A01 G01 R02 T87 T91 R03 T89	A12 A14 A18 Cbo VL9 S03
Lexus SC 430 Z4 e6*98/14*0084*, e6*2001/116*0084*	210	245/35R19		A10 A14 A18 S03
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*; e4*2007/46*0292* - 3-Türer	78-122 78-122	245/45R19 255/45R19		A12 A14 A18 Y84 S05
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*; e4*2007/46*0292* - 5-Türer	78-171 78-171	245/45R19 255/45R19		A12 A14 A18 Y85 S05
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*	131 131 131 131	225/40R19 235/35R19 235/40R19 245/35R19	T93 T91 T93	A12 A14 A18 A57 Lim S07
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*; e4*2007/46*0284* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2 66-99,2	225/35R19 235/35R19	A01 K1a K1b K2b	A12 A14 A18 A58 Flh KOV S02
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*; e4*2007/46*0284* - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2 66-99,2	225/35R19 235/35R19		A12 A14 A18 A57 Flh KMV S02

# Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198 Prüfgegenstand Hersteller

G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*; e4*2007/46*0291* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88 79,82,88	225/35R19 235/35R19	A01 K1a K1b K2b	A12 A14 A18 A58 Flh KOV S04
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*; e4*2007/46*0291* - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88 79,82,88	225/35R19 235/35R19		A12 A14 A18 A57 Flh KMV S04
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*	79, 88 79, 88	215/35R19 225/35R19	K1c K42 K1c K2b K42 G70 K1c K2b K42	A01 A12 A14 A18 A58 Lim S04
- Limousine Suzuki SX4 S-Cross	79, 88 82,88,103	235/35R19 225/40R19	G70 K1C K20 K42	A12 A14 A18
JY e4*2007/46* 0779*04 ab Modelljahr 2017	82,88,103 82,88,103	235/35R19 245/35R19	A01 K1b K2b K6w A01 K1a K1b K2b K6x	A57 S02
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*00-03	88 88 88	225/35R19 235/35R19 245/35R19	K1b T88 K1c K2b K1c K2b K6w	A01 A12 A14 A18 A57 S06
Suzuki Vitara LY e4*2007/46*0928*	88, 103 88, 103 88, 103 88, 103 88, 103	225/40R19 235/35R19 235/40R19 245/35R19 245/40R19	A01 K1c K2b A01 G01 K1c K2b	A12 A14 A18 A57 S06
Toyota Auris (I) E15J, E15UT e11*2001/116*0299*; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-108 66-108	215/35R19 225/35R19	T85 T88	A12 A14 A18 Flh S03
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	225/35R19	T88	A12 A14 A18 Flh S03
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14; e11*2007/46* 0019*04 - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97 82 - 97 85, 97	225/35R19 245/30R19 215/35R19	T88 R03 T89 NoD T85	A12 A14 A18 A58 Car F24 Flh V19 S03

# Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198 Prüfgegenstand Hersteller

G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116*	66, 73, 85 66, 73, 85 66, 73, 85	215/35R19 225/35R19 245/30R19	T85 T88 A01 K2b K6r R03 T89	A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh V19 S03
0305*14; e11*2007/46* 0019*04 - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015				
Toyota Auris Hybrid(II)	73	215/35R19	T85	A12 A14 A18
HE15U(a), HE15U(a)- TMG e11*2007/46* 0018*05; e13*2007/46*1549* - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	225/35R19	T88	A58 Car F24 Flh KOV S03
Toyota Avensis	110,130	225/35R19	T88	A12 A14 A18
T25	110,130	235/35R19	A01 G79 K14 K27 K42 K46 T87	Car Flh Sth
e11*2001/116*0196*.	110,130	245/30R19	A01 K14 K42 K46	S03
Toyota Avensis	82-130	225/40R19	T93	A12 A14 A18
T27, /-MS1	82-130	235/35R19	T91	Car Lim S03
e11*2001/116*0331*.;	82-130	235/40R19		
e11*2007/46*0236* - incl. Facelift 2012+2015	82-130	245/35R19	T93	
Toyota C-HR	72, 85	225/45R19	A91	A14 A18 A57
AX1T(EU,M), -/TMG	72, 85	235/40R19	A12	MHy S03
e11*2007/46*3641*,	72, 85	235/45R19	A12	<b>⊣</b> ′ ∣
e13*2007/46*1765*	72, 85	245/40R19	A01 A12 K1c K6w	
Toyota Corolla	66, 73, 97	225/35R19	T88	A12 A14 A18
E15EJ	66, 73, 97	245/30R19	A01 K2b K6r R03 T89	A58 F23 Lim
e11*2001/116* 0304*09 - ab Modell 2014 (E18)	00, 70, 37	245/50/(15	701 N25 N01 N05 105	V19 S03
Toyota Corolla	66-97	215/35R19	T85	A12 A14 A18
E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	225/35R19	T88	Sth S03
Toyota Corolla Verso	81-130	235/35R19	K42 T91	A01 A12 A14
R1 e11*2001/116*0222*.				A18 Ver S03
Toyota RAV4 (III)	100-130	235/45R19		A12 A14 A18
XA3(a)	100-130	245/45R19		A57 KOV S03
e6*2001/116*	100-130	255/45R19		
0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen	100 100	200, 101110		
- incl. Facelift 2009				

#### Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TUV Plaiz TUV Rheinland Group

_				Seite 5 von 11
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (III)	100-130	235/45R19		A12 A14 A18
XA3(a)	100-130	245/45R19		A57 KMV S03
e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	255/45R19		
Toyota RAV4 (IV)	91-112	225/55R19	A91	A14 A18 A57
XA3(a)	91-112	235/50R19	A12	LT4 S03
e6*2001/116*	91-112	245/45R19	A91	
0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	255/45R19	A12	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*09-13 - ab Modell 2013	91-112	245/45R19		A12 A14 A18 A57 LT3 S03
Toyota RAV4 (IV)	105, 112	225/55R19	A91	A14 A18 A57
XA3(a)	105, 112	235/50R19	A12	LT4 S03
e6*2001/116*	105, 112	245/45R19	A91	
0105*14 - ab Facelift 2016	105, 112	255/45R19	A12	
Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116* 0105*14 - ab Facelift 2016	105, 112	245/45R19		A12 A14 A18 A57 LT3 S03
Toyota RAV4 (IV)	114	225/55R19	A91	A14 A18 A57
Hybrid	114	235/50R19	A12	LT4 S03
XA4(EU,M)	114	245/45R19	A91	
e6*2007/46*0166*	114	255/45R19	A12	
Toyota RAV4 (IV) Hybrid XA4(EU,M) e6*2007/46*0166*	114	245/45R19		A12 A14 A18 A57 LT3 S03

### **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.

#### Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 6 von 11

Fahrzeughöchst- geschwindigkeit	Tragfähigkeit (%) Geschwindigkeitssymbol (GSY)			
	V	W	Υ	
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 Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.
- A10 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse 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.
- **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.)

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

ÜV Rheinland Group

Seite 7 von 11

- **A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- **A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **BL1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 334mm 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.
- **F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.
- **F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- **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.
- **G70** Ist die Reifengröße 205/60R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- G79 Ist die Reifengröße 215/50R17, 215/45R18 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.
- **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.

Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Rheinland Group

Seite 8 von 11

- **K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- **K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.
- **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.
- **K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.
- **KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- **LT3** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 225/65R17 ww. 225/60R18. Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.
- **LT4** Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit werkseitiger Ausrüstung mit 235/55R18. Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag.
- **Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

#### Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 11

- MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).
- **NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.
- R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- **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.
- **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.
- **Sth** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.
- **T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 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.

#### Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 10 von 11

**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.

**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
	225/35R19	245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19
	225/40R19	245/35R19, 255/35R19
	225/45R19	245/40R19, 255/40R19
	235/35R19	255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19
_	235/40R19	265/35R19, 275/35R19
	235/45R19	255/40R19
	235/50R19	255/45R19
	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
_	265/40R19	295/35R19
	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.

**VL9** Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

Nr. 1 225/35R19 245/35R19, 255/35R19, 275/30R19, 285/30R19 Nr. 2 235/35R19 245/35R19, 255/35R19, 285/30R19 Nr. 3 255/30R19 255/35R19			Vorderachse	Hinterachse
	Nr.	2	235/35R19	-,

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.

#### Anlage 12 zum Gutachten Nr. 55804418 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8.0J x 19EH2+ Typ ENIGMA 198

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Plaiz TÜV Rheinland Group

Seite 11 von 11

**Ver** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Minivan (z.B. Verso, Gran, ...)

**Y84** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

**Y85** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck).

#### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 10. Juli 2018 in Lambsheim statt.

## Prüfergebnis

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

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2018.

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, 10. Juli 2018

hund Typpin

Schmidt

ahrzeuge Fa

00298101.DOC