Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TUV Phairland Group

Seite 1 von 12

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

QM Nr.:39020711504

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad

Modell ASTRAL
Typ ASTRAL 188
Radgröße 8,0J x 18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus- führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD 5X110	ASTRAL 188 PCD110 ET30 / Ø73,1-Ø65,1	5/110/65,1	30	750	2254

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51951

Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herkunftsmerkmal
Herstelldatum

G.M.P. GROUP
ASTRAL 188
8,0J x 18H2
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°	110	28
S03	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	28
S04	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S05	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	120	28
S06	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	110	28
S07	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	135	28
S08	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	125	28

### 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 Alfa Romeo

Chrysler Fiat Opel Saab

Spurverbreiterung innerhalb 2%

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188 G.M.P. GROUP SRL Prüfgegenstand Hersteller

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Alfa 159/159 Sportw.	85-147	215/45R18	G16 K2b R37 T93	A01 A12 A14	
939	85-147	225/40R18	K2b K46 T91 T92	A18 A58 B02	
e3*2001/116*0212*	85-147	225/45R18	G16 K2b K46 T91 T95	B29 Car Lim	
	85-147	235/40R18	K1b K2b K46 K56 T91 T93	S03	
	85-147	235/45R18	G03 K1b K2b K46 K56		
Alfa Brera, Spider	120-147	215/45R18	R37 T93	A12 A14 A18	
939	120-147	225/40R18	T91 T92	A58 B02 B29	
e3*2001/116*0212*	120-147	225/45R18	T91 T95	Cbo Cpe S03	
	120-147	235/40R18	A01 K1a K1b K2b T91 T93	<u>'</u>	
	120-147	235/45R18	A01 G03 K1a K2b		
Alfa Giulia	100-147	215/45R18	A31 R37 T89 T93	A14 A18 A57	
952	100-147	235/40R18	A12 R03	Lim V18 S08	
e3*2007/46*0382*	100-206	225/40R18	A31 T88 T92		
00 20017 10 0002 11	100-206	225/45R18	A31		
	100-206	245/40R18	A12 R03		
Alfa Giulietta	77-129	215/40R18	K2b K6g T89	A01 A12 A14	
940	77-129	225/40R18	K1b K2b K4i K6a K6h	A18 A58 Flh	
e3*2007/46*0027*	77-129	235/35R18	K1c K2b K4i K6a K6h T90	S06	
00 2001/40 0021	77-129	235/40R18	G01 K1c K2b K4i K6a K6h	-	
Alfa Giulietta				A01 A12 A14	
	169-177	225/40R18	K1b K2b K4i K6a K6h	A18 A58 Flh	
Quadrifoglio 940	169-177	235/35R18	K1c K2b K4i K6a K6h T90 G01 K1c K2b K4i K6a K6h	S06	
e3*2007/46*0027*	169-177	235/40R18	GUT KTC K2D K4I K6a K6n	300	
Alfa Stelvio	110-206	225/60R18	A91	A14 A18 A57	
949	110-206	235/55R18	A10	B02 V18 S04	
e3*2007/46*0435*	110-206	235/60R18	A12	- BOZ V 10 00+	
00 20017 10 0 100	110-206	255/50R18	A12 R03		
	110-206	255/55R18	A12 R03		
Jeep Cherokee	103-200	225/55R18	K1c	A01 A12 A14	
KL	103-200	235/50R18	K1c K2c	A18 A57 JnT	
e4*2007/46*0783*	103-200	245/50R18	K1c K2c	R34 S07	
C4 2001/40 0100	103-200	255/45R18	K1c K2c	1104 007	
Joon Charakaa	200	245/60R18	K2b	A01 A12 A14	
Jeep Cherokee Trailhawk	200	255/55R18	K2b	A18 A56 KMV	
KL	200	255/55K 16	K20	R55 S07	
e4*2007/46*0783*				1100 007	
Jeep Compass	88-125	225/50R18	K1a K2b	A01 A12 A14	
MX	88-125	225/55R18	K1a K2b	A18 A57 S07	
e11*2007/46*4037*	88-125	235/50R18	K1a K2b	- A10 A37 O07	
011 2007/40 4007	88-125	235/55R18	G01 K1a K2b		
	88-125	245/45R18	K1a K2b		
	88-125	255/45R18	K1a K2b K6v		
Joon Bonogada 2MD	81-103			A01 A12 A14	
Jeep Renegade 2WD BU		225/50R18	K2b	A01 A12 A14 A18 A58 S05	
e3*2007/46*0300*	81-103	225/55R18	K2b	- A 10 A30 303	
<del>6</del> 3 2007/40 0300	81-103	235/50R18	K1a K2b		
	81-103	235/55R18	G01 K1a K2b		
	81-103	245/45R18	K2b		
	81-103	255/45R18	K1a K2b		

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188 Prüfgegenstand Hersteller

G.M.P. GROUP SRL

			Ş	Seite 3 von 12	
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise	
Jeep Renegade 4WD	88-125	225/50R18	K2b	A01 A12 A14	
BU	88-125	225/55R18	K2b	A18 A56 S05	
e3*2007/46*0300*	88-125	235/50R18	K1a K2b		
	88-125	235/55R18	G01 K1a K2b		
	88-125	245/45R18	K2b		
	88-125	255/45R18	K1a K2b		
Fiat 500X 2WD	70-103	215/45R18	K1a K2b	A01 A12 A14	
334	70-103	225/45R18	K1a K1b K2b	A18 A58 S05	
e3*2007/46*0318*	70-103	235/40R18	K1c K2b		
	70-103	235/45R18	K1c K2b		
	70-103	245/40R18	K1c K2b K6w		
Fiat 500X 4WD	100-125	215/45R18	K1a K2b	A01 A12 A14	
334	100-125	225/45R18	K1a K1b K2b	A18 A56 S05	
e3*2007/46*0318*	100-125	235/40R18	K1c K2b	7	
	100-125	235/45R18	K1c K2b		
	100-125	245/40R18	K1c K2b K6w		
Fiat Croma	85-147	215/45R18	T89 T93	A12 A14 A18	
194	85-147	225/40R18	T88 T89 T91	Car V18 S02	
e3*2001/116*0210*	85-147	225/45R18	R35		
	85-147	235/40R18	A01 K1a		
	85-147	245/35R18	A01 G01 K1a T88 T89 T92		
	85-147	245/40R18	A01 K1a K25		
Opel Adam Rocks S	110	205/40R18	K2b K4h K5b K6k K8h M+S	A01 A12 A14	
S-D	110	215/35R18	K2b K4h K5b K6k K8h M+S	A18 A58 KMV	
e1*2001/116*	110	215/40R18	K2b K3s K4h K5b K6k K8h	V18 Y84 S02	
0379*22	110	225/35R18	K1a K1b K2b K3i K3s K4g K4i K5d		
			K6k K8m		
	110	245/35R18	K2c K4g K4i K6l K8s R03		
Opel Adam S	110	205/40R18	K1a K1b K2b K4h K5b K6k K8h	A01 A12 A14	
S-D	110	215/35R18	K1a K1b K2b K4h K5b K6k K8h	A18 A58 V18	
e1*2001/116*	110	215/40R18	K1a K1b K2b K3s K4h K5b K6k K8h	Y84 S02	
0379*31	110	225/35R18	K1c K2a K2b K3i K3s K4g K4i K5d		
			K6k K8m		
	110	245/35R18	K2c K4g K4i K6l K8s R03		
Opel Astra-H	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14	
A-H	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	A18 Flh V18	
e1*2001/116*0261*;	59-147	225/40R18	K2b K44	S02	
e1*2007/46*0344*	59-147	235/35R18	K1c K2b K41 K44		
	59-147	245/35R18	K2b K44 K56 R03		
Opel Astra-H Caravan	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14	
A-H/SW -/Van	59-147	225/35R18	K2b K44 T83 T87	A18 Car V18	
e1*2001/116*0293*;	59-147	225/40R18	K2b K44	S02	
e1*2007/46*0341*;	59-147	235/35R18	K1a K2b K41 K44	_	
e1*2007/46*0576*	59-147	245/35R18	K2c K44 K56 R03		
Opel Astra-H GTC	59-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14	
A-H/C	59-147	225/35R18	K1a K2b K44 T83 T87	A18 Cpe V18	
e4*2001/116*0094*	59-177	225/40R18	K1a K2b K44	S02	
	59-177	235/35R18	K1c K2c K41 K44 T86 T90	_	
	59-177	245/35R18	K2c K44 K56 R03		

# Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand Hersteller PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 12	
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und	
Fahrzeug-Typ	KW Dereien	TCIICII	Hinweise	Hinweise	
ABE/EWG-Nr.			Timwoloo	T III WOOO	
Opel Astra-H Twin Top	77-147	215/40R18	K2b K44 T85 T89	A01 A12 A14	
A-H/C	77-147	225/35R18	K1a K2b K44 T83 T87	A18 Cbo V18	
e4*2001/116*0094*	77-147	225/40R18	K1a K2b K44	S02	
	77-147	235/35R18	K1c K2b K41 K44 T86 T90		
	77-147	245/35R18	K2c K44 K56 R03		
Opel Corsa-E	110	205/40R18	K1c K2b K3i K4i K5d K6h K8m	A01 A12 A14	
S-D	110	215/35R18	K1c K2c K3i K4i K5d K6h K8m T80	A18 Flh V18	
e1*2001/116*			T84	S02	
0379*32	110	215/40R18	K1c K2c K3i K3s K4i K5d K6h K8m		
	110	225/35R18	K1c K2c K3i K3s K4i K5d K6h K7d		
			K8s		
Opel Corsa-E OPC	152	215/35R18	K1c K2b K3i K4i K5d K6h K8m T84	A01 A12 A14	
S-D	152	215/40R18	K1c K2b K3i K3s K4i K5d K6h K8m	A18 A58 Y84	
e1*2001/116*	152	225/35R18	K1c K2c K3i K3s K4i K5d K6h K8m	S02	
0379*32					
Opel Meriva-B	55-103	215/40R18	T85 T89	A12 A14 A18	
S-D/Monocab B /-V	55-103	225/40R18	T88 T89	S02	
e4*2007/46*0165*;					
e4*2007/46*0271*					
incl. Facelift 2014	74.404	045/45040	D27 T00 T02	A40 A44 A40	
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S	74-184 74-184	215/45R18	R37 T89 T93 T88 T89 T91	A12 A14 A18 Flh V18 S02	
e1*2001/116*0214*,	74-164	225/40R18 225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b	FIII V 10 302	
e1*2001/116*0291*	74-164	235/40R18	A01 K1c K2b K56	-	
01 200 1/110 0201	74-184	245/35R18	A01 K1c K2b K56 A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92	-	
	74-184	245/40R18	A01 K1c K2b K36 166 169 192	=	
Opel Vectra-C	74-129	215/40R18	R37 T85 T89	A12 A14 A18	
Vectra/Lim, Z-C	74-123	215/45R18	R37 T89 T93	Flh Lim V18	
e1*98/14*0187*,	74-184	235/35R18	A01 K1c K2b T86 T90	S02	
e1*2001/116*0290*	74-206	225/40R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T91	- 502	
	74-206	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b		
	74-206	235/40R18	A01 K1c K2b K56		
	74-206	245/35R18	A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92		
	74-206	245/40R18	A01 K1c K2b K45 K56	1	
Opel Vectra-C	74-129	215/40R18	R37 T89	A12 A14 A18	
Vectra/SW, Z-C/SW	74-184	215/45R18	R37 T89 T93	Car V18 S02	
e1*2001/116*0238*,	74-206	225/40R18	A01 K1a K1b K2b T88 T89 T91		
e1*2001/116*0292*	74-206	225/45R18	A01 G03 K1a K1b K2b		
- Caravan, Kombi	74-206	235/40R18	A01 K1c K2b K56		
	74-206		A01 K1c K2b K56 T88 T89 T92		
	74-206	245/40R18	A01 K1c K2b K45 K56		
Opel Zafira-B	69-177	225/40R18	T88 T89 T91 T92	A12 A14 A18	
A-H/Monocab /-V	69-177	245/35R18	A01 K1a K2b T88 T89 T92	V18 S02	
e1*2001/116*0325*;	74-147	215/40R18	R37 T89		
e1*2007/46*0497*:					
e1*2007/46*0595*		1			
Saab 9-3	88-129	215/40R18	R37 T89	A12 A14 A18	
YS3F	88-206	225/40R18	A01 K56 T89 T91	A58 Car Cbo KOV Lim V18 S02	
e4*2001/116*0065*,	88-206	225/45R18	A01 G03 K56		
e4*2001/116*0077*	88-206	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K56	302	
	88-206	245/35R18	A01 K2b K56 R03		

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Pfalz TÜV Rheinland Group

Seite 5 von 12

## **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.

Fahrzeughöchst-	Tragfä	higkeit (	%)	
geschwindigkeit	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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL



Seite 6 von 12

- 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.
- **A31** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A56** Die Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)
- **A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- 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.
- **B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- **B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 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.
- **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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

UV Ptalz UV Rheinland Group

Seite 7 von 12

- **G03** Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.
- G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.
- **JnT** Die Rad-/Reifenkombination ist nicht zulässig für Fahrzeugausführung Jeep Cherokee Trailhawk mit serienmäßiger Bereifung 245/65R17 (Typ KL)
- **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.
- **K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.
- **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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Hersteller G.M.P. GROUP SRL



Seite 8 von 12

- **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.
- **K3i** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und 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.
- **K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination 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.
- **K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.
- **K4h** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.
- **K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.
- **K56** Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- **K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K5d** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.
- **K6a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter 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.
- **K6k** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)

PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Prüfgegenstand



Seite 9 von 12

**K6I** An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.

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

**K6w** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 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.

**K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 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.

**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).

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

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

- **M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.
- R34 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/60R17 oder 225/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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.
- **R55** Diese Rad- / Reifenkombination ist zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifengrößen 245/65R17 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

**TÜV Pfalz** TÜV Rheinland Group

Seite 10 von 12

- **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.
- **S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- **T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 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.
- **T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.
- **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.
- **T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

Anlage 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

TÜV Pfalz

Seite 11 von 12

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 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.

**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.

**V18** 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 8	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 17	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 18	255/50R18	285/45R18
Nr. 19	255/55R18	285/50R18
Nr. 20	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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 5 zum Gutachten Nr. 55814117 (1. Ausfertigung)



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,0J x 18H2 Typ ASTRAL 188

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 12

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

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 8. Mai 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 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, 8. Mai 2018

Schmidt

ahrzeugelk

00295006.DOC