

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
 Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 12

**Auftraggeber** G.M.P. GROUP SRL  
 Via Luigi Galvani 8-12  
 IT-24061 Albano Sant' Alessandro (BG)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
 Modell CARTESIO  
 Typ CARTESIO 177  
 Radgröße 7J X 17 H2  
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
CART70 1729209	CARTESIO 177 5X114,3 ET29 / Ø73,1-Ø66,1	5/114,3/66,1	29	650	2230

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 55765  
 Herstellerzeichen G.M.P. GROUP  
 Radtyp und Ausführung CARTESIO 177...(s.o.)  
 Radgröße 7J X 17 H2  
 Einpresstiefe ET...(s.o.)  
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY  
 Herstelldatum -

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	28
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	130	28
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	115	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	110	-
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	26
S07	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	105	26
S08	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	115	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 Dacia  
 Mercedes-Benz  
 Mitsubishi  
 Nissan  
 Renault

Spurverbreiterung innerhalb 2%

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. 55811224 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Dacia Duster (III) 2WD DJF e19*2007/46* 0026*22-..	67-96	215/65R17	K2b	A01 A12 A14 A18 A58 S07
	67-96	225/60R17	K1a K1b K2b K6v K8a	
Dacia Duster (III) 4WD DJF e19*2007/46* 0026*22-..	96	215/65R17		A12 A14 A18 A56 S07
	96	225/60R17	A01 K1a K1b K6v K8a	
MB Citan / T-Klasse MFK e2*2018/858*00015*..	55-96	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T93	A01 A12 A14 A18 A58 A60 NoE NoP R58 V17 S01
	55-96	205/55R17	K1a K1b K2a K2b T91 T95	
	55-96	215/50R17	K1c K2a K2b T91 T95	
	55-96	225/45R17	K1a K1b K2a K2b T91 T94	
	55-96	225/50R17	K1c K2c	
MB Citan Tourer / T- Klasse MFK e2*2018/858*00014*..	55-96	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A58 NoE NoP V17 S01
	55-96	205/55R17	K1a K1b K2a K2b	
	55-96	215/50R17	K1c K2a K2b	
	55-96	225/45R17	K1a K1b K2a K2b	
	55-96	225/50R17	K1c K2c	
MB eCitan / EQT MFK e2*2018/858*00015*.. - Elektro - kurze Karosserie	51	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T93	A01 A12 A14 A18 A58 A59 R58 V17 S01
	51	205/55R17	K1a K1b K2a K2b T95	
	51	215/50R17	K1c K2a K2b T95	
	51	225/45R17	K1a K1b K2a K2b T94	
	51	225/50R17	K1c K2c	
Mitsubishi ASX (II) RJB e2*2007/46*0684*21-..	67-116	215/60R17	A90	A14 A18 A58 F23 NoE NoP S01
	67-116	225/55R17	A01 A12 K2b	
	67-116	235/55R17	A01 A12 K1a K1b K2a K2b K6f K6w	
Mitsubishi ASX (II) PHEV RJB e2*2007/46*0684*21-.. - Plug-in Hybrid	68	215/60R17	A90	A14 A18 A58 F24 S06
	68	225/55R17	A12	
Nissan Juke (II) 2WD F16 e9*2007/46*6697*..	69-86	215/60R17	A90	A14 A18 A58 NoE NoP S08
	69-86	225/55R17	A12	
	69-86	235/55R17	A01 A12 K1a K1b K6w K8a	
Nissan Maxima QX A33 e1*98/14*0136*..	103-147	215/50R17	K42 K56	A01 A12 A14 A18 S03
	103-147	215/55R17	G03 K41 K42 K56	
	103-147	225/45R17	K42 K56	
Nissan Primera P12 e11*98/14*0183*..	80-103	205/50R17	K2b R37	A01 A12 A14 A18 Car Lim V17 S03
	80-103	215/50R17	K1c K2b	
	80-103	225/45R17	K1c K2b	
	80-103	235/45R17	K1c K2b K56 R70	
Nissan Pulsar C13 e9*2007/46*3086*..	81-140	205/50R17	K1c K2b K8h	A01 A12 A14 A18 A58 Flh V17 S04
	81-140	215/45R17	K1c K2b	
	81-140	215/50R17	G79 K1c K2b K8h	
	81-140	225/45R17	K1c K2b K8h	

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. 55811224 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 3 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Nissan Qashqai (II) J11 e11*2007/46*0963*.. e5*2007/46*1029*..	81-120	215/60R17		A12 A14 A18 A57 S08
	81-120	225/55R17	A01 K2b	
	81-120	235/50R17	A01 K1c K2b	
	81-120	235/55R17	A01 K1c K2b	
Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power - incl. Facelift 2024	103, 116	215/65R17		A12 A14 A18 A58 F23 NoE NoP S08
	103, 116	225/60R17		
	103, 116	235/60R17	A01 K1c K3k K6w	
	103, 116	245/55R17	A01 K1c K3l K4i K6y K8e	
Nissan Qashqai (III) J12 e9*2018/858*11042*.. - ohne e-Power - incl. Facelift 2024	103, 116	215/65R17		A12 A14 A18 A57 F24 NoE NoP S08
	103, 116	225/60R17		
	103, 116	235/60R17	A01 K1c K2c K3k	
	103, 116	245/55R17	A01 K1c K2c K3l K4i K6w	
Nissan Townstar NFK e2*2018/858*00025*..	96	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T93	A01 A12 A14 A18 A58 A60 NoE NoP R58 V17 S01
	96	205/55R17	K1a K1b K2a K2b T91 T95	
	96	215/50R17	K1c K2a K2b T91 T95	
	96	225/45R17	K1a K1b K2a K2b T91 T94	
	96	225/50R17	K1c K2c	
Nissan Townstar EV NFK e2*2018/858*00025*.. - Elektro - kurze Karosserie	51	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T93	A01 A12 A14 A18 A58 A59 R58 V17 S01
	51	205/55R17	K1a K1b K2a K2b T95	
	51	215/50R17	K1c K2a K2b T95	
	51	225/45R17	K1a K1b K2a K2b T94	
	51	225/50R17	K1c K2c	
Nissan Townstar Kombi NFK e2*2018/858*00024*..	96	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A58 NoE NoP V17 S01
	96	205/55R17	K1a K1b K2a K2b	
	96	215/50R17	K1c K2a K2b	
	96	225/45R17	K1a K1b K2a K2b	
	96	225/50R17	K1c K2c	
Nissan X-Trail (III) T32 e13*2007/46*1456*..	96-130	225/65R17	A91 130	A14 A18 A57 S05
	96-130	235/60R17	A01 A12 K1c K2c 130	
	96-130	235/65R17	A01 A12 K1c K2c 129	
Renault Arkana RJL e6*2018/858*00003*..	69-116	215/60R17	K6w	A01 A12 A14 A18 A58 NoE NoP V17 S04
	69-116	225/55R17	K1c K2b K4i K5w K6y K8e	
	69-116	235/55R17	K1c K2a K2b K4i K5a K5x K6y K8e	
	69-116	245/50R17	K1c K2c K4i K5a K5x K6y K7a K8i	
	69-116	255/50R17	K2c K4i K6y K8r R03	
Renault Austral RHN e9*2018/858*30002*..	96-116	215/65R17	A90	A14 A18 A58 F23 NoE NoP S01
	96-116	225/60R17	A01 A12 K1c K6w	
	96-116	235/60R17	A01 A12 K1c K2c K6w K8h	
	96-116	245/55R17	A01 A12 K1c K2c K5w K6w K8h	
Renault Captur (II) RJB e2*2007/46*0684*..	67-116	215/60R17	A90	A14 A18 A58 F23 NoE NoP S01
	67-116	225/55R17	A01 A12 K2b	
	67-116	235/55R17	A01 A12 K1a K1b K2a K2b K6f K6w	
Renault Captur E- Tech (II) RJB e2*2007/46*0684*.. - Plug-in Hybrid	68	215/60R17	A90	A14 A18 A58 F24 S06
	68	225/55R17	A12	

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. 55811224 (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 4 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Renault Espace (V) RFC e2*2007/46*0470*..	96-165	235/65R17	K8f 129	A01 A12 A14 A18 A58 L06 S02
	96-165	255/60R17	K1a K8f 129	
Renault Kadjar 2WD RFE e2*2007/46*0475*..	81-120	215/60R17		A12 A14 A18 A58 F23 S01
	81-120	225/55R17	A01 K2b	
	81-120	235/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	81-120	235/55R17	A01 K1a K1b K2b	
	81-120	245/50R17	A01 K1c K2b K6w	
Renault Kadjar 4WD RFE e2*2007/46*0475*..	96, 110	215/60R17		A12 A14 A18 A56 F24 S01
	96, 110	225/55R17	A01 K2b	
	96, 110	235/50R17	A01 K1a K1b K2b	
	96, 110	235/55R17	A01 K1a K1b K2b	
	96, 110	245/50R17	A01 K1c K2b	
Renault Kangoo (III) RFK e2*2018/858*00001*..	55-96	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T89 T93	A01 A12 A14 A18 A58 NoE NoP V17 S01
	55-96	205/55R17	K1a K1b K2a K2b	
	55-96	215/50R17	K1c K2a K2b	
	55-96	225/45R17	K1a K1b K2a K2b	
	55-96	225/50R17	K1c K2c	
Renault Kangoo Rapid (III) RFK e2*2018/858*00002*..	55-96	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T93	A01 A12 A14 A18 A58 NoE NoP R58 V17 S01
	55-96	205/55R17	K1a K1b K2a K2b T91 T95	
	55-96	215/50R17	K1c K2a K2b T91 T95	
	55-96	225/45R17	K1a K1b K2a K2b T91 T94	
	55-96	225/50R17	K1c K2c	
Renault Kangoo Rapid E-Tech RFK e2*2018/858*00002*.. - Electric - kurze Karosserie	51	205/50R17	K1a K1b K2a K2b T93	A01 A12 A14 A18 A58 A59 R58 V17 S01
	51	205/55R17	K1a K1b K2a K2b T95	
	51	215/50R17	K1c K2a K2b T95	
	51	225/45R17	K1a K1b K2a K2b T94	
	51	225/50R17	K1c K2c	
Renault Koleos RZG e11*2007/46* 3255*00-04; e6*2007/46*0269*..	96-140	225/65R17	A11	A14 A18 A57 S05
	96-140	235/60R17	A01 A12 K2b	
	96-140	235/65R17	A01 A12 K2b	
	96-140	255/55R17	A01 A12 K1c K2c	
	96-140	255/60R17	A01 A12 K1c K2c	
Renault Megane (IV) RFB e2*2007/46*0546*..	66-120	205/50R17	K1c K2c K8m	A01 A12 A14 A18 A58 Car Flh L05 NoP V17 S01
	66-120	215/45R17	K2b K8c T87 T91	
	66-121	225/45R17	K1c K2c K8m	
Renault Megane E- Tech (IV) RFB e2*2007/46*0546*.. - Plug-in Hybrid	67,69	205/50R17	K1c K2b K4i K6h K6j T93	A01 A12 A14 A18 A58 Car F24 Flh L05 V17 S01
	67,69	225/45R17	K1c K2b K4i K6h K6j T94	
Renault Symbioz E- Tech RJB e2*2007/46*0684*27-..	69	215/60R17	A90	A14 A18 A58 F23 NoE NoP S06
	69	225/55R17	A01 A12 K2b	
	69	235/55R17	A01 A12 K1a K1b K2a K2b K6f K6w	

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
 G.M.P. GROUP SRL

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

Ferner sind nur Reifen einer Bauart und achsweise eines Reifentyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Reifentypen auf Vorder- und Hinterachse sind die Hinweise des Fahrzeug- und / oder Reifenherstellers zu beachten.

Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

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

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858): Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 12

**Spezielle Auflagen und Hinweise**

- 129** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1290 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.
- 130** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1300 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.
- A11** Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen 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.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- A59** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A60** Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.
- A90** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- A91** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 von 12

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

**F23** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

**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.

**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.

**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.

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 12

**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.

**K3l** An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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.

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

**K5w** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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

**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.

**K6j** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

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

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 12

**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.

**K7a** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 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.

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 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.

**K8f** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 400 mm bis 100 mm vor 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.

**K8r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

**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.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

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

**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.

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 12

**R58** Diese Rad-Reifen-Kombination ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 195/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**R70** Für das Fahrzeug ist die Reifengröße auf der im Gutachten genannten Radgröße durch den Reifenhersteller zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

**S01** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**S03** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die 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.

**S08** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**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.

**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.

**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.

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand  
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
 G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 12

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

**V17** 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	195/40R17	215/35R17
Nr. 2	195/45R17	215/40R17
Nr. 3	205/40R17	225/35R17
Nr. 4	205/45R17	235/40R17
Nr. 5	205/50R17	225/45R17, 235/45R17, 245/40R17, 255/40R17
Nr. 6	205/55R17	225/50R17
Nr. 7	215/40R17	245/35R17
Nr. 8	215/45R17	235/40R17, 245/40R17
Nr. 9	215/50R17	235/45R17, 245/45R17, 275/40R17
Nr. 10	215/55R17	235/50R17
Nr. 11	225/45R17	245/40R17, 255/40R17
Nr. 12	225/50R17	245/45R17, 255/45R17
Nr. 13	225/55R17	245/50R17, 255/50R17
Nr. 14	235/45R17	255/40R17, 265/40R17
Nr. 15	235/50R17	255/45R17
Nr. 16	235/55R17	255/50R17
Nr. 17	235/60R17	255/55R17
Nr. 18	245/45R17	265/40R17, 275/40R17
Nr. 19	255/45R17	285/40R17

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.

**Prüfart und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 10. Oktober 2024 in Lamsheim statt.

**Anlage 28** zum Prüfbericht Nr. **55811224** (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand  
Hersteller

PKW-Sonderrad 7J X 17 H2 Typ CARTESIO 177  
G.M.P. GROUP SRL

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 September 2024.

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

Lamsheim, 10. Oktober 2024



Schmidt

00436064.DOC

§22 55765\*00