

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 1 von 13

Auftraggeber G.M.P. GROUP SRL

Via Luigi Galvani 8-12

IT-24061 Albano Sant'Alessandro (BG)

PrüfgegenstandPKW-SonderradModellCARTESIOTypCARTESIO 1665Radgröße6.5J X 16 H2ZentrierartMittenzentrierung

Aus-	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/	Einpress-	Rad-	Abrollumfang
führung		Lochkreis- (mm)/	tiefe	last	(mm)
		Mittenloch-ø (mm)	(mm)	(kg)	
CART6516	CARTESIO 1665 5X114,3 ET35 /	5/114,3/60,1	35	600	2200
35209	Ø73,1-Ø60,1				

## Kennzeichnungen

KBA-Nummer 55764

Herstellerzeichen G.M.P. GROUP

Radtyp und Ausführung CARTESIO 1665...(s.o.)

Radgröße 6.5J X 16 H2
Einpresstiefe ET...(s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY

Herstelldatum Jahr

## **Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	120	-
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 BYD

Fiat Lexus Suzuki Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 2 von 13

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
BYD Dolphin	35	195/60R16		A12 A14 A18
EM2E, EM2E-1	35	205/55R16		A58 Flh V16
e9*2018/858*11468*;	35	215/55R16	A01 K1a K1b K2b K5w	Z16 S01
e9*KS18/858*11459* - Elektro	35	225/50R16	A01 K1a K1b K2a K2b K5x	
Fiat Sedici	79-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A18
FY	79-99,2	205/60R16		A57 Flh KMV
e4*2001/116*0106*	79-99,2	215/55R16		S02
	79-99,2	225/50R16		
	79-99,2	225/55R16		
Lexus IS 200/300	114-157	205/55R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14
XE1	114-157	225/50R16	K1c K2c K41 K42 K45 K56	A18 B03 Car
e11*98/14*0110*, e11*2001/116*0110*.				Lim V16 S03
Suzuki Grand Vitara	78-122	215/70R16	A10	A14 A18 Y84
JT	78-122	225/65R16	A10	S05
e4*2001/116*0091*;	78-122	225/70R16	A10	_
e4*2007/46*0292*	78-122	235/65R16	A12	
- 3-Türer	70 122	200/001110	7112	
Suzuki Kizashi	131	215/55R16	120	A12 A14 A18
FR	131	215/60R16	120	A57 Lim S07
e4*2007/46*0142*	131	225/55R16	120	
	131	235/50R16	A01 K1a K2b 120	
Suzuki S-Cross (II)	75, 95	215/60R16		A12 A14 A18
JY, JY-2S	75, 95	225/55R16	A01 K1c	A57 S02
e4*2007/46*	70,00	220/001110	7.01 1.10	7.07 002
0779*14;				
e6*2018/858*				
00006*02				
ab Modelljahr 2022				
Suzuki Swift Sport (IV)	92	195/50R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14
MZ	92	205/45R16	K2b K42	A18 A58 Flh
e4*2001/116*0090*				S02
Suzuki Swift Sport (V)	100	195/50R16	K1c K2b K6d K6g	A01 A12 A14
NZ	100	205/45R16	K1a K1b K6d K6g	A18 A58 Flh
e4*2007/46*0155*	100	205/50R16	K1c K2b K6d K6h K8e	S06
Suzuki Swift Sport (VI)	95, 103	195/50R16	K1c K2b K4i K6b	A01 A12 A14
AZ, AZ-2S	95, 103	205/45R16	K1c K2b K4i K6b	A18 A58 Flh
e4*2007/46*1205*;	95, 103	205/50R16	K1c K2b K4i K6b	S05
e6*2018/858*00229*				
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A18
EY	66-99,2	205/60R16		A57 Flh KMV
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16		S02
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16		
			+	<del></del>
- mit Radhaus-	66-99,2	225/55R16		



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 3 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4	66-99,2	205/55R16	A01 K1b K2b R37	A12 A14 A18
EY	66-99,2	205/60R16		A58 Flh KOV
e4*2001/116*0105*;	66-99,2	215/55R16	A01 K1c K2b	S02
e4*2007/46*0284*	66-99,2	225/50R16	A01 K1c K2b	
- ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	225/55R16	A01 K1c K2b	
Suzuki SX4	79, 88	195/60R16	K1c	A01 A12 A14
GY	79, 88	205/55R16	K1c K2b K42	A18 A58 Lim
e4*2001/116*0124*	79, 88	205/60R16	G03 K1c K2b K42	V16 S04
- Limousine	79, 88	215/50R16	K1c K2b K42	
	79, 88	215/55R16	K1c K2b K42	
	79, 88	225/50R16	K2c K42 R03	
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A18
GY	79,82,88	215/55R16		A57 Flh KMV
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16		S04
e4*2007/46*0291* - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/55R16		
Suzuki SX4	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A18
GY	79,82,88	215/55R16	A01 K1b K2b	A58 Flh KOV
e4*2001/116*0124*;	79,82,88	225/50R16	A01 K1b K2b	S04
e4*2007/46*0291* - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	225/55R16	A01 K1b K2b	
Suzuki SX4 S-Cross	88	205/60R16	K1b	A01 A12 A14
(I)	88	215/55R16	K1c K2b	A18 A57 S06
JY e4*2007/46* 0779*00-03 - Modelljahr 2013- 2016	88	225/55R16	K1c K2b K6w	
Suzuki SX4 S-Cross	82-103	215/60R16	K1b K2b K6w	A01 A12 A14
(I) JY e4*2007/46* 0779*04-13; e6*2018/858* 00006*00-01 - Modelljahr 2017- 2021	82-103	225/55R16	K1a K1b K2b K6x	A18 A57 S02
Suzuki Vitara	75-103	215/60R16	K1c K2b	A01 A12 A14
LY, LY-2S	75-103	225/55R16	K1c K2b	A18 A57 S06
e4*2007/46*0928* e6*2018/858*00005*	75-103	225/60R16	G01 K1c K2b	
Toyota Auris (I)	66-108	205/55R16		A12 A14 A18
E15J, E15UT	66-108	225/50R16	A01 K1c K27 K2b K42	Flh V16 S03
e11*2001/116*0299*; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-97	195/55R16	R37 T87	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 4 von 13
Handelsbezeichnung	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und	Auflagen und
Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	KWV Bereierr	Tionon	Hinweise	Hinweise
Toyota Auris (I) 2,2D	130	205/55R16		A12 A14 A18
E15UT	130	225/50R16	A01 K1c K27 K2b	Flh V16 S03
e11*2001/116*				
0305*00-13				
- incl. Facelift 2010				
Toyota Auris (II)	66, 73, 85	195/55R16	A91 R37	A14 A18 A58
E15UT(a),	66, 73, 85	195/60R16	A91 R37	Car F23 Flh
E15UTN(a), -/TMG	66, 73, 85	205/55R16	A12	KOV V16 S03
e11*2001/116*	66, 73, 85	225/50R16	A01 A12 K1b K2b K6r	
0305*14; e11*2007/46*				
0019*04;				
e13*2007/46*1718*				
- ab Modell 2013 (E18)				
- incl. Facelift 2015				
Toyota Auris (II)	82 - 97	195/55R16	A91 R37	A14 A18 A58
E15UT(a),	82 - 97	195/60R16	A91 R37	Car F24 Flh
E15UTN(a), -/TMG	82 - 97	205/55R16	A12	KOV V16 S03
e11*2001/116*	82 - 97	225/50R16	A01 A12 K1b	
0305*14;				
e11*2007/46*				
0019*04;				
e13*2007/46*1718*				
- ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015				
Toyota Auris Hybrid (I)	73	195/55R16	R37	A12 A14 A18
HE15U(a)	73	205/55R16	no/	Flh S03
e11*2007/46*	73	205/55h10		1 111 303
0018*00-04				
Toyota Auris Hybrid(II)	73	195/55R16	A91 R37	A14 A18 A58
HE15U(a), -/TMG	73	195/60R16	A91 R37	Car F24 Flh
e11*2007/46*	73	205/55R16	A12	KOV V16 S03
0018*05;	73	225/50R16	A01 A12 K1b	
e13*2007/46*1549*				
- ab Modell 2013 (E18)				
- incl. Facelift 2015		1212/22212		100000000000000000000000000000000000000
Toyota Camry	112, 137	215/60R16	K42 K56 120	A01 A12 A14
V3				A18 S03
e6*98/14*0085*, e6*2001/116*0085*				
Toyota C-HR (I)	72,85	215/65R16	A91	A14 A18 A58
AX1T(EU,M), -/TMG	72,85	225/60R16	A01 A12 K1c K6w	B03 MHy S03
e11*2007/46*3641*;	72,85	235/60R16	A01 A12 K1c K2b K6b K6x	
e13*2007/46*1765*;	. 2,00		. TO THE RESTROST TOX	
e6*2007/46*0264*;				
e6*2007/46*0338*				
Toyota Corolla (X)	66-97	195/55R16	R37 T87	A12 A14 A18
E15EJ, E15ES	66-97	205/55R16		Sth V16 S03
e11*2001/116*	66-97	215/50R16	A01 K1a K1b K2b K42	
0304*00-08;	66-97	225/50R16	A01 K1c K27 K2b K42	
e11*2001/116*0314*.				



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

				Seite 5 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Corolla (XI)	66, 73, 97	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58
E15EJ, -/TMG	66, 73, 97	195/60R16	A33 R37	F23 KOV Lim
e11*2001/116*	66, 73, 97	205/55R16	A91	V16 S03
0304*09;	66, 73, 97	225/50R16	A01 A12 K2b K6r	
e13*2007/46*1910* - ab Modell 2014 (E18)				
Toyota Corolla (XII)	72-97	195/55R16	A11	A14 A18 A58
ZE1EE(EU,M), -/TMG	72-97	195/60R16	A12	Lim NoP V16
e6*2007/46*0316*;	72-97	205/55R16	A33	Z15 S03
e13*2007/46*2013*	72-97	215/55R16	A12	
<ul><li>Limousine</li><li>incl. Hybrid</li></ul>	72-97	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XII)	72, 85	195/55R16	A11	A14 A18 A58
ZE1HE(EU,M), -/TMG	72, 85	195/60R16	A12	Flh KOV NoP
e6*2007/46*0318*;	72, 85	205/55R16	A33	V16 Z15 S03
e13*2007/46*2012*	72, 85	215/55R16	A12	
- Fließheck - incl. Hybrid	72, 85	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XII)	72, 85	195/55R16	A11	A14 A18 A58
ZE1HE(EU,M), -/TMG	72, 85	195/60R16	A12	Car KOV NoP
e6*2007/46*0318*;	72, 85	205/55R16	A33	V16 Z15 S03
e13*2007/46*2012*	72, 85	215/55R16	A12	
<ul><li>Touring Sports</li><li>incl. Hybrid</li></ul>	72, 85	225/50R16	A12	
Toyota Corolla Verso	81-130	205/55R16	A11	A14 A18 V16
R1	81-130	215/50R16	A01 A12 K42	Ver S03
e11*2001/116*0222*.	81-130	215/55R16	A01 A12 K42	
	81-130	225/50R16	A01 A12 K42 K56	
Toyota Prius Plus	73	205/60R16		A12 A14 A18
XW4(a), XW3(a), - /TMG e11*2007/46*0157*; e11*2001/116*0264*; e13*2007/46*1956*; e6*2007/46*0347*	73	215/55R16		Car Z16 S03
- Business, Comfort Toyota RAV4 (II)	05 110	215/70R16	<u> </u>	A14 A10 A00
A2	85-110	213//0010		A14 A18 A30 B03 KOV S03
e6*98/14*0070*,				B03 KOV 303
e6*2001/116*0070*				
- ohne Radhaus-				
Verbreiterungen				
Toyota RAV4 (III)	100-130	215/70R16	A13	A14 A18 A57
XA3(a)	100-130	225/65R16	A33	B03 KMV S03
e6*2001/116*	100-130	225/03R10 225/70R16	A12	
0105*00-08	100-130	235/60R16	A12	
- mit Radhaus-	100-130	235/65R16	A12	
Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	203/00010	A12	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

			S	eite 6 von 13
Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130 100-130 100-130 100-130 100-130	215/70R16 225/65R16 225/70R16 235/60R16 235/65R16	A13 A33 A12 A12 A12	A14 A18 A57 B03 KOV S03
Toyota Yaris Cross XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*; e13*2018/858*00156*.	68, 92 68, 92 68, 92 68, 92	205/65R16 215/60R16 225/55R16 225/60R16	A91 A90 A01 A12 K1c A01 A12 K1c	A14 A18 A58 F23 Flh NoE NoP S03
Toyota Yaris Cross AWD XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*; e13*2018/858*00156*.	68 68 68 68	205/65R16 215/60R16 225/55R16 225/60R16	A91 A90 A01 A12 K1c K2b A01 A12 K1c K2b	A14 A18 A56 F24 Flh NoE NoP 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.

Fahrzeughöchst-	Tragfähigkeit (%)			
geschwindigkeit	Geschwindigkeitssyn		eitssymbol (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%	



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Anlage 17 zum Prüfbericht Nr. 55810424 (1. Ausfertigung)

Seite 7 von 13

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).

## Spezielle Auflagen und Hinweise

- Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1200 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.
- Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der A01 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.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige bzw. die It. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an den laut Betriebsanleitung/Handbuch dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- **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.

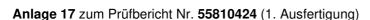


Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 13

- 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.
- A30 Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- **A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.
- 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.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich A91 Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- **B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern bzw. Serienreifen ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- 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.
- Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).
- Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).
- 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.





Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 13

- **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.
- **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.
- **K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.
- **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.
- **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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 13

**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.

**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.

**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.

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

**K6d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

**K6r** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

**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.

**K6x** An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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



PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665 Prüfgegenstand

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 13

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

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.

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

Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe **S02** 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.

Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Sth Stufenheck.

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.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 13

V16 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	185/50R16	205/45R16
Nr.	2	185/60R16	205/55R16
Nr.	3	195/40R16	215/35R16
Nr.	4	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr.	5	195/50R16	215/45R16
Nr.	6	205/45R16	225/40R16
Nr.	7	205/50R16	225/45R16
Nr.	8	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr.	9	205/60R16	225/55R16
Nr.	10	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr.	11	215/55R16	235/50R16
Nr.	12	225/40R16	245/35R16
Nr.	13	225/50R16	245/45R16
Nr.	14	225/55R16	245/50R16
Nr.	15	225/60R16	245/55R16

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.

**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.
- **Z15** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 15-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- **Z16** Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

## Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 7. Oktober 2024 in Lambsheim statt.



Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6.5J X 16 H2 Typ CARTESIO 1665

Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 13 von 13

#### Prüfergebnis

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

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2024.

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, 7. Oktober 2024

( thurs

Schmidt 00435893.DOC