

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
 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 ASTRAL
 Typ ASTRAL 1665
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
ASTR65 1640209	ASTRAL 1665 PCD 5X114,3 ET40 / Ø73,1-Ø60,1	5/114,3/60,1	40	750	2254

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 51985
 Herstellerzeichen G.M.P.GROUP
 Radtyp und Ausführung ASTRAL1665
 Radgröße 6,5Jx16H2
 Einpresstiefe ET...(s.o.)
 Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
 Herstelldatum Monat und 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%

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
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
BYD Dolphin EM2E, EM2E-1 e9*2018/858*11468*..; e9*KS18/858*11459*.. - Elektro	35	195/60R16	A94	A14 A18 A58 Flh V16 Z16 S01
	35	205/55R16	A12	
	35	215/55R16	A12	
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A18 A57 Flh KMV S02
	79-99,2	205/60R16		
	79-99,2	215/55R16		
	79-99,2	225/50R16		
	79-99,2	225/55R16		
Lexus IS 200/300 XE1 e11*98/14*0110*.. e11*2001/116*0110*..	114-157	205/55R16		A12 A14 A18 B03 Car Lim V16 S03
	114-157	225/50R16	A01 K1a K2b K42	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	215/70R16	A10	A14 A18 Y85 S05
	78-171	225/65R16	A10	
	78-171	225/70R16	A10	
	78-171	235/65R16	A12	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*.. e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	215/70R16	A10	A14 A18 Y84 S05
	78-122	225/65R16	A10	
	78-122	225/70R16	A10	
	78-122	235/65R16	A12	
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	215/55R16	A33	A14 A18 A57 Lim S07
	131	215/60R16	A33	
	131	225/55R16	A91	
	131	235/50R16	A12	
Suzuki S-Cross (II) JY, JY-2S e4*2007/46* 0779*14-..; e6*2018/858* 00006*02-.. ab Modelljahr 2022	75, 95	215/60R16	A91	A14 A18 A57 S02
	75, 95	225/55R16	A12	
Suzuki Swift Sport (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	92	195/50R16	A01 K2b K42	A12 A14 A18 A58 Flh S02
	92	205/45R16		
Suzuki Swift Sport (V) NZ e4*2007/46*0155*..	100	195/50R16		A12 A14 A18 A58 Flh S06
	100	205/45R16		
	100	205/50R16	A01 K1c K2b K6d K6g	
Suzuki Swift Sport (VI) AZ, AZ-2S e4*2007/46*1205*.. e6*2018/858*00229*..	95, 103	195/50R16	K1a K1b K4i K6b	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S05
	95, 103	205/45R16	K1a	
	95, 103	205/50R16	K1c K2b K4i K6b	

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
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
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A18 A57 Flh KMV S02
	66-99,2	205/60R16		
	66-99,2	215/55R16		
	66-99,2	225/50R16		
	66-99,2	225/55R16		
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A18 A58 Flh KOV S02
	66-99,2	205/60R16		
	66-99,2	215/55R16		
	66-99,2	225/50R16	A01 K1b K2b	
	66-99,2	225/55R16	A01 K1b K2b	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. - Limousine	79, 88	195/60R16		A12 A14 A18 A58 Lim V16 S04
	79, 88	205/55R16	A01 K1c	
	79, 88	205/60R16	A01 G03 K1c K42	
	79, 88	215/50R16	A01 K1c K2b K42	
	79, 88	215/55R16	A01 K1c K2b K42	
	79, 88	225/50R16	A01 K1c K2b K42	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A18 A57 Flh KMV S04
	79,82,88	215/55R16		
	79,82,88	225/50R16		
	79,82,88	225/55R16		
	79,82,88	225/55R16		
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A18 A58 Flh KOV S04
	79,82,88	215/55R16		
	79,82,88	225/50R16	A01 K1b K2b	
	79,82,88	225/55R16	A01 K1b K2b	
	79,82,88	225/55R16	A01 K1b K2b	
Suzuki SX4 S-Cross (I) JY e4*2007/46* 0779*00-03 - Modelljahr 2013- 2016	88	205/60R16		A12 A14 A18 A57 S06
	88	215/55R16	A01 A12 K1b	
	88	225/55R16	A01 A12 K1c K2b	
Suzuki SX4 S-Cross (I) JY e4*2007/46* 0779*04-13; e6*2018/858* 00006*00-01 - Modelljahr 2017- 2021	82-103	215/60R16	A91	A14 A18 A57 S02
	82-103	225/55R16	A01 A12 K2b K6w	
Suzuki Vitara LY, LY-2S e4*2007/46*0928*.. e6*2018/858*00005*..	75-103	215/60R16	A91	A14 A18 A57 S06
	75-103	225/55R16	A12	
	75-103	225/60R16	A01 A12 G01	

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
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
Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*..; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*..; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010	66-108	205/55R16	A63	A14 A18 Flh V16 S03
	66-108	225/50R16	A12	
	66-97	195/55R16	A91 R37 T87	
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	205/55R16	A63	A14 A18 Flh V16 S03
	130	225/50R16	A12	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-..; e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58 Car F23 Flh KOV V16 S03
	66, 73, 85	195/60R16	A33 R37	
	66, 73, 85	205/55R16	A91	
	66, 73, 85	225/50R16	A12	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a), -/TMG e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-..; e13*2007/46*1718*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58 Car F24 Flh KOV V16 S03
	82 - 97	195/60R16	A33 R37	
	82 - 97	205/55R16	A91	
	82 - 97	225/50R16	A12	
Toyota Auris Hybrid (I) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*00-04	73	195/55R16	A91 R37	A14 A18 Flh S03
	73	205/55R16	A63	
Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a), -/TMG e11*2007/46* 0018*05-..; e13*2007/46*1549*.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	73	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58 Car F24 Flh KOV V16 S03
	73	195/60R16	A33 R37	
	73	205/55R16	A91	
	73	225/50R16	A12	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130	205/55R16	A13	A14 A18 Car Flh Sth S03
	110,130	215/50R16	A12	
Toyota Avensis T27, -/MS1 e11*2001/116*0331*..; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015	82-112	205/60R16	A13	A14 A18 Car Lim V16 Y61 S03
	82-112	215/55R16	A13	
	82-112	215/60R16	A13	
	82-112	225/55R16	A13	
	82-112	235/50R16	A12	

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. 55814217 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL

Seite 5 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*... e6*2001/116*0083*..	85,110	205/60R16	A11	A14 A18 S03
	85,110	215/55R16	A12	
	85,110	225/55R16	A01 A12 K1c K45	
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*... e6*2001/116*0085*..	112,137	215/60R16	K42	A01 A12 A14 A18 S03
	112,137	225/55R16	K42 K56	
Toyota C-HR (I) AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*...; e13*2007/46*1765*...; e6*2007/46*0264*...; e6*2007/46*0338*..	72,85	215/65R16	A33	A14 A18 A58 B03 MHy S03
	72,85	225/60R16	A91	
	72,85	235/60R16	A01 A12 K1c K6w	
Toyota Corolla (X) E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	195/55R16	A91 R37 T87	A14 A18 Sth V16 S03
	66-97	205/55R16	A12	
	66-97	215/50R16	A12	
	66-97	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XI) E15EJ, -/TMG e11*2001/116* 0304*09-...; e13*2007/46*1910*.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	195/55R16	A33 R37	A14 A18 A58 F23 KOV Lim V16 S03
	66, 73, 97	195/60R16	A33 R37	
	66, 73, 97	205/55R16	A33	
	66, 73, 97	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XII) ZE1EE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0316*...; e13*2007/46*2013*.. - Limousine - incl. Hybrid	72-97	195/55R16	A11	A14 A18 A58 Lim NoP V16 Z15 S03
	72-97	195/60R16	A12	
	72-97	205/55R16	A33	
	72-97	215/55R16	A12	
	72-97	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XII) ZE1HE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0318*...; e13*2007/46*2012*.. - Fließheck - incl. Hybrid	72, 85	195/55R16	A11	A14 A18 A58 Flh KOV NoP V16 Z15 S03
	72, 85	195/60R16	A12	
	72, 85	205/55R16	A33	
	72, 85	215/55R16	A12	
	72, 85	225/50R16	A12	
Toyota Corolla (XII) ZE1HE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0318*...; e13*2007/46*2012*.. - Touring Sports - incl. Hybrid	72, 85	195/55R16	A11	A14 A18 A58 Car KOV NoP V16 Z15 S03
	72, 85	195/60R16	A12	
	72, 85	205/55R16	A33	
	72, 85	215/55R16	A12	
	72, 85	225/50R16	A12	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	205/55R16	A11	A14 A18 V16 Ver S03
	81-130	215/50R16	A12	
	81-130	215/55R16	A12	
	81-130	225/50R16	A01 A12 K42	
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*... e6*2001/116*0069*..	85-115	215/55R16	R37 T95 Z15	A12 A14 A18 S03
	85-115	215/60R16	R09 T94 T95	
	85-115	215/60R16	A01 G03 T94 T95	
	85-115	225/55R16	T94 T95	

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL

Seite 6 von 12

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Prius Plus XW4(a), XW3(a), - /TMG e11*2007/46*0157*..; e11*2001/116*0264*; e13*2007/46*1956*..; e6*2007/46*0347*.. - Business, Comfort	73	205/60R16	A91	A14 A18 Car Z16 S03
	73	215/55R16	A12	
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*.. e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-110	215/70R16		A14 A18 A30 B03 KOV S03
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	215/70R16	A13	A14 A18 A57 B03 KMV S03
	100-130	225/65R16	A13	
	100-130	225/70R16	A12	
	100-130	235/60R16	A13	
	100-130	235/65R16	A12	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	215/70R16	A13	A14 A18 A57 B03 KOV S03
	100-130	225/65R16	A13	
	100-130	225/70R16	A12	
	100-130	235/60R16	A13	
	100-130	235/65R16	A12	
Toyota Verso AR2, /-N, /-MS1 e11*2001/116*0350*..; e11*2007/46*0117*..; e11*2007/46*0234*.. - incl. Modell 2013	82-108	205/60R16	A91 T92	A14 A18 Ver S03
	82-108	215/55R16	A91	
	82-108	215/60R16	A12	
	82-108	225/55R16	A12	
Toyota Yaris Cross XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*..; e13*2018/858*00156*.	68, 92	205/65R16	A91	A14 A18 A58 F23 Flh NoE NoP S03
	68, 92	215/60R16	A91	
	68, 92	225/55R16	A12	
	68, 92	225/60R16	A12	
Toyota Yaris Cross AWD XPB1F(M,EUM), - /TGRE e6*2018/858*00013*..; e13*2018/858*00156*.	68	205/65R16	A91	A14 A18 A56 F24 Flh NoE NoP S03
	68	215/60R16	A91	
	68	225/55R16	A12	
	68	225/60R16	A12	

§22 51985*03

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)
 Prüfgegenstand
 Hersteller

 PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
 G.M.P. GROUP SRL

Seite 7 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 (Fahrzeugbrief und -schein, 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.

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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL

Seite 8 von 12

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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.

A13 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 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.

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.

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.

A63 Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn der Fahrzeughersteller diese für die Fahrzeugausführung/Reifengröße freigegeben hat. Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten (siehe Betriebsanleitung/Handbuch).

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich 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).

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

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL

Seite 9 von 12

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.**F24** Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).**F1h** 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.**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.**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.**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten 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.**K4i** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL

Seite 10 von 12

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

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.

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).

R09 Diese Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits als Serienbereifung freigegeben ist (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier).

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.

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.

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. 55814217 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
 Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Seite 11 von 12

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.

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.

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.

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

T95 Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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, ...)

Y61 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer an Achse 1.

Anlage 24 zum Prüfbericht Nr. **55814217** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 6,5Jx16H2 Typ ASTRAL 1665
G.M.P. GROUP SRL

Seite 12 von 12

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).

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 18. März 2024 in Lamsheim 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, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typprüfverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 18. März 2024




Schmidt

00424537.DOC JR-CS