

**Auftraggeber** Keskin Europa GmbH  
Carl-Benzstraße 22-24  
67227 Frankenthal  
QM-NR. 49020251710

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell MAM A4  
Typ MAMA4-7016  
Radgröße 7Jx16H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
W4	MAMA4-7016 W4 / N27 Ø72,6xØ60,1	5/114,3/60,1	38	690	2100

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 49110  
Herstellerzeichen MAM GERMANY  
Radtyp und Ausführung MAMA4-7016  
Radgröße 7Jx16H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S02	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	140	-
S03	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	100	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S05	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	28
S06	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	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 Fiat  
Lexus  
Suzuki  
Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*..	79-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A19 A57 Flh KMV S06
	79-99,2	205/60R16		
	79-99,2	215/55R16		
	79-99,2	225/50R16		
	79-99,2	225/55R16		
	79-99,2	235/50R16	A01 K1a K1b K2b	
Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09	110-153	205/55R16	A10	A14 A19 B16 Lim V16 S04
	110-153	215/50R16	A10	
	110-153	215/55R16	A10	
	110-153	225/50R16	A12	
Lexus IS 200/300 XE1 e11*98/14*0110*.., e11*2001/116*0110*..	114-157	205/55R16	K1a K2b K42	A01 A12 A14 A19 B03 Car Lim S04
	114-157	225/50R16	K1c K2c K41 K42 K45 K56	
Lexus IS 250/300H XE2(a), XE2(a)-TMG e11*2001/116* 0206*10-..; e6*2007/46*0346*..; e13*2007/46*1936	133, 153	205/55R16	A10	A14 A19 BL1 Lim MHy V16 S04
	133, 153	215/55R16	A91	
	133, 153	225/50R16	A91	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer	78-171	215/70R16		A12 A14 A19 Y85 S03
	78-171	225/65R16		
	78-171	225/70R16		
	78-171	235/65R16	A01 K1c	
	78-171	245/60R16	A01 K1c K2b	
Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer	78-122	215/70R16	A10	A14 A19 Y84 S03
	78-122	225/65R16	A10	
	78-122	225/70R16	A10	
	78-122	235/65R16	A01 A12 K1c	
	78-122	245/60R16	A01 A12 K1c K2b	
Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*..	131	215/55R16	A91	A14 A19 A57 Lim S02
	131	215/60R16	A91	
	131	225/55R16	A12	
	131	235/50R16	A01 A12 K1a K2b	
	131	245/50R16	A01 A12 K1c K2b K6d	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	205/55R16	A01 K1b K2b R37	A12 A14 A19 A58 Flh KOV S06
	66-99,2	205/60R16		
	66-99,2	215/55R16	A01 K1a K1b K2b	
	66-99,2	225/50R16	A01 K1c K2b	
	66-99,2	225/55R16	A01 K1c K2b	
	66-99,2	235/50R16	A01 K1c K2a K2b	
Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	66-99,2	205/55R16	R37	A12 A14 A19 A57 Flh KMV S06
	66-99,2	205/60R16		
	66-99,2	215/55R16		
	66-99,2	225/50R16		
	66-99,2	225/55R16		
	66-99,2	235/50R16	A01 K1a K1b K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A19 A58 Flh KOV S01
	79,82,88	215/55R16	A01 K1a K1b K2b	
	79,82,88	225/50R16	A01 K1c K2b	
	79,82,88	225/55R16	A01 K1c K2b	
	79,82,88	235/50R16	A01 K1c K2a K2b	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	79,82,88	205/60R16		A12 A14 A19 A57 Flh KMV S01
	79,82,88	215/55R16		
	79,82,88	225/50R16		
	79,82,88	225/55R16		
	79,82,88	235/50R16	A01 K1a K1b K2b	
Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. - Limousine	79, 88	195/60R16	K1c	A01 A12 A14 A19 A58 Lim V16 S01
	79, 88	205/55R16	K1c K2b K42	
	79, 88	205/60R16	G03 K1c K2b K42	
	79, 88	215/50R16	K1c K2b K42	
	79, 88	215/55R16	K1c K2b K42	
	79, 88	225/50R16	K2c K42 R03	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*04-.. ab Modelljahr 2017	82,88,103	215/60R16	K1b K2b K6w	A01 A12 A14 A19 A57 S06
	82,88,103	225/55R16	K1a K1b K2b K6x	
	82,88,103	235/50R16	K1c K2b K6x K8d	
Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46* 0779*00-03	88	205/60R16	K1b	A01 A12 A14 A19 A57 S05
	88	215/55R16	K1c K2b	
	88	225/55R16	K1c K2b K6w	
	88	235/50R16	K1c K2b K5v K6w	
Suzuki Swift Sport (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	92	195/50R16	K2b K42	A01 A12 A14 A19 A58 Flh S06
	92	205/45R16	K2b K42	
	92	215/40R16	K1a K2b K42	
	92	215/45R16	K1a K2b K42	
Suzuki Swift Sport (V) NZ e4*2007/46*0155*..	100	195/50R16	K1c K2b K6d K6g	A01 A12 A14 A19 A58 Flh S05
	100	205/45R16	K1a K1b K6d K6g	
	100	205/50R16	K1c K2b K6d K6h K8e	
	100	215/45R16	K1c K2b K6d K6g	
Suzuki Swift Sport (VI) AZ e4*2007/46*1205*..	103	195/50R16	K1c K2b K4i K6b	A01 A12 A14 A19 A58 Flh S03
	103	205/45R16	K1c K2b K4i K6b	
	103	205/50R16	K1c K2c K4i K6b K8a	
	103	215/45R16	K1c K2b K4i K6b	
	103	225/45R16	K1c K2c K4i K6b K8a	
Suzuki Vitara LY e4*2007/46*0928*..	82-103	215/60R16	A90	A14 A19 A57 S05
	82-103	225/55R16	A01 A12 K1c K2b	
	82-103	225/60R16	A01 A12 G01 K1c K2b	
	82-103	245/50R16	A01 A12 K1c K2c K6v	
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		A12 A14 A19 Flh V16 S04
	66-108	225/50R16	A01 K1c K2b	
	66-97	195/55R16	R37 T87	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010	130	205/55R16		A12 A14 A19 Flh V16 S04
	130	225/50R16	A01 K1c K2b	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	82 - 97	195/55R16	A91 R37	A14 A19 A58 Car F24 Flh KOV V16 S04
	82 - 97	195/60R16	A91 R37	
	82 - 97	205/55R16	A12	
	82 - 97	225/50R16	A01 A12 K1b	
Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) - incl. Facelift 2015	66, 73, 85	195/55R16	A91 R37	A14 A19 A58 Car F23 Flh KOV V16 S04
	66, 73, 85	195/60R16	A91 R37	
	66, 73, 85	205/55R16	A12	
	66, 73, 85	225/50R16	A01 A12 K1b K2b K6r	
Toyota Auris Hybrid (I) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*00-04	73	195/55R16	R37	A12 A14 A19 Flh S04
	73	205/55R16		
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	A91 R37	A14 A19 A58 Car F24 Flh KOV V16 S04
	73	195/60R16	A91 R37	
	73	205/55R16	A12	
	73	225/50R16	A01 A12 K1b	
Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*.	110,130	205/55R16		A12 A14 A19 Car Flh Sth V16 S04
	110,130	215/50R16		
	110,130	225/50R16	A01 K42 K46	
Toyota Avensis T27, -/MS1 e11*2001/116*0331*..; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012+2015	82-112	205/60R16	A13	A14 A19 Car Lim V16 Y61 S04
	82-112	215/55R16	A13	
	82-112	215/60R16	A13	
	82-112	225/55R16	A13	
	82-112	235/50R16	A12	
	82-112	245/50R16	A01 A12 K1c K2b K4h K6e	
Toyota Avensis Verso M2 e6*98/14*0083*.., e6*2001/116*0083*..	85,110	205/60R16	A11	A14 A19 V16 S04
	85,110	215/55R16	A01 A12 K1c	
	85,110	225/55R16	A01 A12 K1c K2b K42	
	85,110	235/50R16	A01 A12 K1c K2b K42 K45 K56	
Toyota C-HR AX1T(EU,M), -/TMG e11*2007/46*3641*..; e13*2007/46*1765*..; e6*2007/46*0264*..; e6*2007/46*0338*..	72, 85	215/65R16	A91	A14 A19 A58 B03 MHy S04
	72, 85	225/60R16	A01 A12 K1c K6w	
	72, 85	235/60R16	A01 A12 K1c K2b K6b K6x	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Camry V3 e6*98/14*0085*... e6*2001/116*0085*..	112,137	215/60R16	K42 K56	A01 A12 A14 A19 S04
	112,137	225/55R16	K42 K56	
	112,137	235/50R16	K1c K42 K56	
Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09-.. - ab Modell 2014 (E18)	66, 73, 97	195/55R16	A33 R37	A14 A19 A58 F23 KOV Lim V16 S04
	66, 73, 97	195/60R16	A33 R37	
	66, 73, 97	205/55R16	A91	
	66, 73, 97	225/50R16	A01 A12 K2b K6r	
Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*.	66-97	195/55R16	R37 T87	A12 A14 A19 Sth V16 S04
	66-97	205/55R16		
	66-97	215/50R16		
	66-97	225/50R16	A01 K1c K2b K42	
Toyota Corolla ZE1HE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0318*...; e13*2007/46*2012*.. - Fließheck	72,85	195/55R16	A11 R37	A14 A19 A58 Flh KOV V16 Z15 Z16 S04
	72,85	195/60R16	A12 R37	
	72,85,112	205/55R16	A33	
	72,85,112	215/55R16	A12	
	72,85,112	225/50R16	A12	
Toyota Corolla ZE1HE(EU,M), -/TMG e6*2007/46*0318*...; e13*2007/46*2012*.. - Touring Sports	72,85	195/55R16	A11 R37	A14 A19 A58 Car KOV V16 Z15 Z16 S04
	72,85	195/60R16	A12 R37	
	72,85,112	205/55R16	A33	
	72,85,112	215/55R16	A12	
	72,85,112	225/50R16	A12	
Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*.	81-130	205/55R16		A12 A14 A19 V16 Ver S04
	81-130	215/50R16	A01 K42	
	81-130	215/55R16	A01 K42	
	81-130	225/50R16	A01 K42 K56	
	81-130	235/50R16	A01 K1a K2b K42 K56	
Toyota Previa R3 e6*98/14*0069*... e6*2001/116*0069*..	85-115	215/55R16	R37 T95 Z15 138	A12 A14 A19 V16 S04
	85-115	215/60R16	A01 G03 T94 T95 138	
	85-115	215/60R16	R09 T94 T95 138	
	85-115	225/55R16	T94 T95 138	
	85-115	235/50R16	A01 K1c T95 138	
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		A12 A14 A19 Car Z16 S04
	73	215/55R16		
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*... e6*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	85-110	235/60R16		A12 A14 A19 KMV S04

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota RAV4 (II) A2 e6*98/14*0070*... e6*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-110	215/70R16		A12 A14 A19 KOV S04
	85-110	235/60R16	A01 K1c	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	215/70R16	A13	A14 A19 A57 KOV S04
	100-130	225/65R16	A33	
	100-130	225/70R16	A12	
	100-130	235/60R16	A12	
	100-130	235/65R16	A12	
Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009	100-130	215/70R16	A13	A14 A19 A57 KOV S04
	100-130	225/65R16	A33	
	100-130	225/70R16	A12	
	100-130	235/60R16	A12	
	100-130	235/65R16	A12	
	100-130	245/60R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
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 A19 Ver S04
	82-108	215/55R16	A12	
	82-108	215/60R16	A12	
	82-108	225/55R16	A12	
	82-108	235/50R16	A12	

**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.

### Spezielle Auflagen und Hinweise

**138** Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1380 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige 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.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.

**A33** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

**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.

**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.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**B16** Sonderrad nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser max. 296 mm an Achse 1.

**BL1** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Sonderräder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 334mm an Achse 1.

**Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).

**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).

**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.

**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.

**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.

**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.

**K5v** An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. 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.

**K6e** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor 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.

**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.

**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.

**K8a** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

**K8d** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 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.

**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).

**R03** Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

**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.

**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	195/40R16	215/35R16
Nr. 3	195/45R16	215/40R16, 225/40R16
Nr. 4	195/50R16	215/45R16
Nr. 5	205/45R16	225/40R16
Nr. 6	205/50R16	225/45R16
Nr. 7	205/55R16	225/50R16, 245/45R16
Nr. 8	205/60R16	225/55R16
Nr. 9	215/40R16	225/40R16, 245/35R16
Nr. 10	215/55R16	235/50R16
Nr. 11	225/40R16	245/35R16
Nr. 12	225/50R16	245/45R16
Nr. 13	225/55R16	245/50R16
Nr. 14	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 Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm oder größer an Achse 1.

**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 3. Juni 2019 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

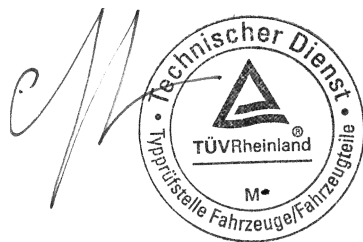
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 13 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2012.

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

Lamsheim, 3. Juni 2019



Tufan

00321661.DOC