

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,0Jx16H2 Typ EM 706  
ATS Leichtmetallräder GmbH

**Auftraggeber**                   ATS Leichtmetallräder GmbH  
 Gustav-Kirchhoff-Straße 10  
 D-67098 Bad Dürkheim  
 QM-Nr.: 49 02 0131806/1

**Prüfgegenstand**               PKW-Sonderrad  
 Modell                            Emotion  
 Typ                                EM 706  
 Radgröße                        7,0Jx16H2  
 Zentrierart                      Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
O1	EM 706 O1 / ohne Ring	5/110/65,1	38	730	2180

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer                    49998  
 Herstellerzeichen             ATS Germany  
 Radtyp und Ausführung       EM 706 (s.o.)  
 Radgröße                        7,0Jx16H2  
 Einpresstiefe                 ET (s.o.)  
 Herstelldatum                 Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	110	30	Multipack: 74
S02	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	110	30,5	Multipack: 80A
S03	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	110	28	Multipack: 18A
S04	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	135	28	Multipack: 18A
S05	Schraube M12x1,25	Kegel 60°	120	28	Multipack: 18A

**Prüfungen**

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller                       Alfa Romeo  
                                       Chrysler  
                                       Fiat  
                                       Opel  
                                       Saab

Spurverbreiterung             innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Alfa 159/159 Sportw. 939 e3*2001/116*0212*..	85-125	205/55R16	A33 R37 T91 T94	A01 A14 A19 A58 B02 B03 B29 B50 Car Lim Pe7 V16 S01
	85-136	215/55R16	A90 T91 T93	
	85-136	225/50R16	A12 K2b K92 T92 T93	
Alfa Brera, Spider 939 e3*2001/116*0212*..	120-136	215/55R16	A90 T91 T93	A01 A14 A19 A58 B02 B03 B29 B50 Cbo Cpe Pe7 S01
	120-136	225/50R16	A12 K92 T92 T93	
Alfa Giulietta 940 e3*2007/46*0027*..	77-129	195/55R16	A11 T91	A14 A19 A58 B03 B33 Flh Pe7 V16 S03
	77-129	195/60R16	A33	
	77-129	205/55R16	A33	
	77-129	215/50R16	A12	
	77-129	215/55R16	A12	
	77-129	225/50R16	A01 A12 K2b K6g	
Jeep Compass MX e11*2007/46*4037*..	88-125	215/65R16	A33	A14 A19 A57 S04
	88-125	215/70R16	A12	
	88-125	225/65R16	A94	
Jeep Renegade 2WD BU e3*2007/46*0300*..	81-103	215/65R16	A94	A14 A19 A58 S05
	81-103	215/70R16	A12	
	81-103	225/65R16	A12	
Jeep Renegade 4WD BU e3*2007/46*0300*..	88-125	215/65R16	A94	A14 A19 A56 S05
	88-125	215/70R16	A12	
	88-125	225/65R16	A12	
Fiat 500X 2WD 334 e3*2007/46*0318*..	70-103	215/60R16	A90	A14 A19 A58 S05
	70-103	225/55R16	A12	
Fiat 500X 4WD 334 e3*2007/46*0318*..	100-125	215/60R16	A90	A14 A19 A56 S05
	100-125	225/55R16	A12	
Fiat Croma 194 e3*2001/116*0210*..	85-110	205/55R16	A11 R37	A14 A19 Car V16 S02
	85-147	215/55R16	A90	
	85-147	225/50R16	A12	
	85-147	235/50R16	A12 R03	
Opel Adam Rocks S S-D e1*2001/116* 0379*22-..	110	195/50R16	A90 M+S	A14 A19 A58 KMV Y84 S02
	110	195/55R16	A90 M+S	
	110	205/50R16	A12 M+S	
Opel Adam S S-D e1*2001/116* 0379*31-..	110	195/50R16	A90	A14 A19 A58 V16 Y84 S02
	110	195/55R16	A90	
	110	205/50R16	A01 A12 K2b	
	110	225/45R16	A01 A12 K2b	
Opel Astra-G T98, T98/NB e1*97/27,98/14* 0086, 0101*..	55-108	195/50R16	K56 R37 T83 T84	A01 A12 A14 A19 B03 Flh Sth V16 S02
	55-108	205/45R16	K56 R37 T83 T87	
	55-147	205/50R16	K1a K2b K42 K56 R35	
	55-147	205/50R16	K1a K2b K42 K56 M+S R09	
	55-147	215/45R16	K1a K2b K42 K56 T85 T86	
	55-147	225/45R16	K1a K2b K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Astra-G T98C e1*98/14*0132*.. - Coupé, Cabrio	74-108	195/50R16	K56 R37 T84	A01 A12 A14 A19 B03 Cbo Cpe V16 S02
	74-108	205/45R16	K1a K2b K56 R37 T83 T87	
	74-147	205/50R16	K1c K2b K42 K56 R35 T83 T87	
	74-147	215/45R16	K1c K2b K42 K56 T85 T86	
	74-147	225/45R16	K1c K2b K42 K45 K56	
Opel Astra-G Caravan T98/Kombi e1*97/27, 98/14*0087*..	55-108	195/50R16	R37 T83 T84	A12 A14 A19 Car V16 S02
	55-108	205/45R16	R37 T83 T87	
	55-147	205/50R16	A01 K1a K2b K42 R35 T86	
	55-147	215/45R16	A01 K1a K2b K42 T85 T86	
	55-147	225/45R16	A01 K1a K2b K42	
Opel Astra-H A-H e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	59-103	195/55R16	A11 R37	A14 A19 Flh V16 S02
	59-103	205/50R16	A12 R37	
	59-147	205/55R16	A12	
	59-147	215/50R16	A12	
	59-147	225/45R16	A12	
	59-147	225/50R16	A01 A12 K44	
Opel Astra-H Caravan A-H/SW -/Van e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*.. e1*2007/46*0576*..	59-103	195/55R16	A11 R37	A14 A19 Car V16 S02
	59-103	205/50R16	A12 R37	
	59-147	205/55R16	A12	
	59-147	215/50R16	A12	
	59-147	225/45R16	A12	
	59-147	225/50R16	A01 A12 K44	
Opel Astra-H GTC A-H/C e4*2001/116*0094*..	59-103	195/55R16	A11 R37	A14 A19 Cpe V16 S02
	59-103	205/50R16	A12 R37	
	59-147	205/55R16	A12	
	59-147	215/50R16	A12	
	59-147	225/45R16	A12	
	59-147	225/50R16	A01 A12 K44	
Opel Astra-H Twin Top A-H/C e4*2001/116*0094*..	77-147	205/55R16		A12 A14 A19 Cbo V16 S02
	77-147	215/50R16		
	77-147	225/45R16		
	77-147	225/50R16	A01 K44	
Opel Corsa-C Corsa-C e1*98/14*0148*..	74	195/45R16	T80 T84	A12 A14 A19 V16 S02
	74	205/45R16	A01 K2b K41 K42 K45	
	74	215/40R16	A01 K1c K2b K42	
Opel Corsa-D S-D e1*2001/116* 0379*00-29	88,92,96	195/55R16		A12 A14 A19 Flh V16 S02
	88,92,96	205/50R16	A01 K44 K46 K56	
	88,92,96	215/50R16	A01 K1a K2b K41 K44 K46 K56	
	88,92,96	225/45R16	A01 K44 K46 K56	
	88-110	195/55R16	M+S	
	88-110	205/50R16	A01 K44 K46 K56 M+S	
Opel Corsa-D OPC S-D e1*2001/116* 0379*00-29	141	195/55R16	M+S	A12 A14 A19 Flh S02
	141	205/50R16	M+S	
Opel Corsa-E S-D e1*2001/116* 0379*32-..	110	195/50R16		A12 A14 A19 Flh V16 S02
	110	195/55R16		
	110	205/50R16	A01 K2b K4i K6g K8h	
	110	225/45R16	A01 K2b K4i K6g K8h	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Opel Meriva-A X01Monocab e1*2001/116*0215*..	132	195/50R16	K2b K46 K56 M+S T88	A01 A12 A14 A19 V16 S02
	55-132	205/50R16	K1a K1b K2b K46 K56	
	55-132	215/45R16	K1a K1b K2b K46 K56 T85 T86	
	55-132	225/45R16	K1a K1b K2b K46 K56	
	55-92	195/50R16	K2b K46 K56 R37 T88	
	55-92	215/40R16	K1a K1b K2b K46 K56 T86	
Opel Meriva-B S-D/Monocab B /-V e4*2007/46*0165*...; e4*2007/46*0271*.. incl. Facelift 2014	55-103	205/50R16	A12 T87 T91	A14 A19 S02
	55-103	205/55R16	A12 T88 T89	
	55-96	195/55R16	A91 R37 T87 T91	
	55-96	195/60R16	A12 R37 R50	
Opel Signum Vectra/Car, Z-C/S e1*2001/116*0214*..., e1*2001/116*0291*..	74-114	205/55R16	A13 R37 T91	A14 A19 B03 DB8 Fih V16 S02
	74-184	215/55R16	A13	
	74-184	225/50R16	A12	
	74-184	235/50R16	A01 A12 K1a K1b K2b	
Opel Vectra-C Vectra/Lim, Z-C e1*98/14*0187*..., e1*2001/116*0290*..	74-129	205/55R16	A13 R37 T91	A14 A19 B03 DB8 Fih Lim V16 S02
	74-129	215/50R16	A13 R37	
	74-184	215/55R16	A13	
	74-184	225/50R16	A12	
Opel Vectra-C Vectra/SW, Z-C/SW e1*2001/116*0238*..., e1*2001/116*0292*.. - Caravan, Kombi	74-129	205/55R16	A13 R37 T91	A14 A19 B03 Car DB8 V16 S02
	74-129	215/50R16	A13 R37 T90	
	74-184	215/55R16	A11	
	74-184	225/50R16	A12	
Opel Zafira-B A-H/Monocab /-V e1*2001/116*0325*...; e1*2007/46*0497*...; e1*2007/46*0595*..	69-147	205/55R16	A12 T91 T94	A14 A19 B03 S02
	74-110	195/60R16	A33 R37 R50 T89	
Saab 9-3 YS3F e4*2001/116*0065*..., e4*2001/116*0077*..	88-110	205/55R16	A30 R37 T91	A14 A19 A58 B03 Car Cbo DB8 KOV Lim V16 S02
	88-129	215/50R16	A12 R37	
	88-188	205/55R16	A30 M+S T91	
	88-188	215/55R16	A12	
	88-188	225/50R16	A01 A12 K25	
Saab 9-5 YS3E e11*96/27*0073*..., e4*2001/116*0096*..	88-147	205/55R16	K1a K2b K42 K56 R37	A01 A12 A14 A19 B03 V16 Z49 S02
	88-184	215/55R16	K1a K2b K42 K56	
	88-184	225/50R16	K1c K2c K42 K56	
	88-191	205/55R16	K1a K2b K42 K56 M+S R37	
	88-191	215/55R16	K1a K2b K42 K56 M+S	
Saab 900, Saab 9-3 YS3D e4*95/54*0012*..., e4*98/14*0012*..	169	205/50R16	K1a K2b K42 K56 M+S	A01 A12 A14 A19 V16 S02
	85-151	205/50R16	K1a K2b K42 K56	
	85-151	225/45R16	K1a K2b K42 K56	

**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

**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.

- 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.
- 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 u. ä.)
- A57** Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)
- A58** Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.
- 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.
- A94** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.
- B02** Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 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).
- B29** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330 mm an Achse 1.
- B33** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm oder größer an Achse1.

**B50** Die Kabel bzw. deren Halterungen für die Verschleißanzeige oder ABS-Kabel sind so zu verlegen bzw. zu verändern, dass mindestens 6 mm Abstand zur Rad- / Reifenkombination vorhanden ist.

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

**Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.

**Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

**DB8** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Sonderräder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm oder größer an Achse1.

**F1h** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schräghecklimousine (Fließheck, 3-türig und 5-türig).

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K25** Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

**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 Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

- K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- K45** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters muss erhalten bleiben.
- K46** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- K8h** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.
- K92** Auf einen ausreichenden Abstand (mindestens 6 mm) zwischen Rad- / Reifenkombination und Bremsleitung/Bremsschlauch bzw. -halter an Achse 1 ist zu achten.
- KMV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).
- Lim** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.
- M+S** Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.
- Pe7** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Sonderrad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel in Verbindung mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an Achse 1.
- 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).
- R35** Bei dieser Serien-Reifengröße sind die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers zu beachten (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).
- R37** Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

**R50** Diese Reifengröße ist als "C" Ausführung nicht verwendbar, da der "C Reifen" auf der in diesem Gutachten genannten Radgröße nicht montierbar ist.

**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.

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

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**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.

**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.

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

**Z49** An Achse 2 ist der Kantenschutz an der Radhausausschnittkante (Gummi- bzw. Kunststoff-Kederband) zu entfernen.

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 20. Februar 2019 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

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

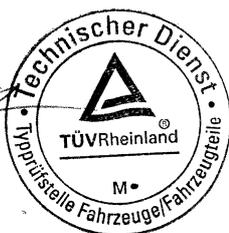
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 2014.

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

Lamsheim, 20. Februar 2019

*SBC*



Blauth

00313205.DOC