

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 6,5Jx15H2 Typ W6515
AUTEC GmbH & Co. KG

Auftraggeber AUTEC GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 25
67105 Schifferstadt
QM-Nr.: 49 02 0241005

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ W6515
Radgröße 6,5Jx15H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mit-tenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
-	W6515 LK100/Ø70-Ø54,1 Nr. 23	4/100/54,1	42	560	1940

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 49131
Herstellerzeichen AUTEC
Radtyp und Ausführung W6515 (s.o.)
Radgröße 6,5Jx15H2
Einpresstiefe ET (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	100	28,5
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	100	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M12x1,25	Kegel 60°	90	-
S06	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	90	-
S07	Mutter M12x1,25 (mit Schaft)	Kegel 60°	100	-
S08	Schraube M12x1,5	Kegel 60°	90	32

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 Daihatsu, Hyundai, Kia, Mazda,
Opel, Subaru, Suzuki, Toyota

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Daihatsu Charade XP9F e11*2001/116*0249*..	73	185/60R15		A12 A16 A21 Flh S03
Hyundai Accent MC e4*2001/116*0103*..	71-83	185/55R15	R37	A12 A16 A21 B03 Flh S03
	71-83	185/60R15	R37	
	71-83	195/50R15	A01 K1a R37	
	71-83	195/55R15	A01 K1a	
Hyundai Accent MC, MCT e4*2001/116*0103*..; e4*2001/116*0110*	71-83	185/55R15	R37	A12 A16 A21 B03 Sth S03
	71-83	185/60R15	R37	
	71-83	195/50R15	A01 K1a R37	
	71-83	195/55R15	A01 K1a	
Hyundai Getz TB, TBI e4*98/14*0066*..; e4*2001/116*0123*..	46-81	185/55R15	K1a K2b K42	A01 A12 A16 A21 Flh S03
	46-81	195/50R15	K1a K2b K42	
	46-81	205/45R15	K1a K2b K42 T79 T81	
Hyundai i10 IA, IA-HME e11*2007/46*1008*..; e13*2007/46*1602*.. - incl. Facelift 2017	48-64	185/55R15	K1c K2b K8e	A01 A12 A16 A21 A58 Flh V15 Y13 S03
	48-64	195/50R15	K1c K2b K8e	
	48-64	205/45R15	K1c K2b K8e	
	48-64	205/50R15	K1c K2c K4h K6k K8i	
Hyundai i20 GB, GB-HME e11*2007/46*1600*..; e13*2007/46*1603*.. - Fließheck - Coupé incl. Facelift 2018	55-88	185/60R15		A12 A16 A21 Cpe Flh KOV S04
	55-88	185/65R15		
	55-88	195/60R15	A01 K1c	
	55-88	205/55R15	A01 K1c K2b	
	55-88	205/60R15	A01 K1c K2b	
Hyundai i20 PB, PBT e11*2001/116*0333*.. e11*2007/46*0129*.. - incl. Facelift 2012	55-94	185/55R15	K1c K2b R37	A01 A12 A16 A21 Flh S03
	55-94	185/60R15	K1c K2b	
	55-94	195/55R15	K1c K2b	
Hyundai i20 Active GB, GB-HME e11*2007/46*1600*..; e13*2007/46*1603*.. e13*2007/46*1603*.. e13*2007/46*1603*..	66-88	185/60R15		A12 A16 A21 Flh KMV S04
	66-88	185/65R15		
	66-88	195/60R15		
	66-88	205/55R15		
	66-88	205/60R15		
Kia Picanto (I) BA e4*2001/116*0085*..	44-48	175/50R15	R70 T75	A12 A16 A21 Flh S02
	44-55	195/45R15	A01 K1b K2b K42 T78	
Kia Picanto (II) TA e4*2007/46*0256*..	48-63	195/45R15	K1c K2a K2b K6h K8m	A01 A12 A16 A21 A58 Flh S03
Kia Picanto (III) JA e11*2007/46*3848*..; e5*2007/46*1078*..	49, 62, 74	185/55R15	K1c K2a K2b K5b K8h	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KOV V15 S03
	49, 62, 74	195/50R15	K1c K2c K5b K8m	
	49, 62, 74	205/50R15	K1c K2c K5b K5k K7b K8m	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Kia Picanto (III) X- Line JA e11*2007/46*3848*..; e5*2007/46*1078*..	62, 74	185/55R15	K6x K8h	A01 A12 A16 A21 A58 Flh KMV S03
	62, 74	195/50R15	K6x K8m	
	62, 74	205/50R15	K5v K6x K8m	
Kia Rio DE e4*2001/116*0093*..	65-83	185/55R15		A12 A16 A21 Flh S03
	65-83	185/60R15		
	65-83	195/50R15		
	65-83	195/55R15		
Kia Rio UB e11*2007/46*0195*.. - incl. Facelift 2015	55-80	185/65R15		A12 A16 A21 A58 Flh S03
	55-80	195/60R15		
Kia Rio YB e11*2007/46*3777*..; e5*2007/46*1077*..	57-89	185/60R15		A12 A16 A21 A58 Flh S04
	57-89	185/65R15		
	57-89	195/60R15	A01 K1a K1b K2b	
	57-89	205/55R15	A01 K1c K2b K8e	
	57-89	205/60R15	A01 K1c K2b K8e	
Kia Stonic YB e11*2007/46* 3777*01-..; e5*2007/46*1077*.. - 15 Zoll Serie	61-100	185/65R15	A39	A16 A21 A58 Z15 S04
	61-100	195/60R15	A39	
	61-100	205/55R15	A94	
	61-100	205/60R15	A12	
	61-100	225/50R15	A01 A12 K1a K1b K2b	
Mazda 2 (II) DE, DE1 e13*2001/116*0254*.. e13*2001/116*0255*..	50-76	185/55R15	A91	A16 A21 Flh V15 S03
	50-76	195/50R15	A12	
	50-76	205/50R15	A12	
Mazda 323 BJ, BJD e1*97/27*0094*.. e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	52-84	185/55R15	R37 T81 T82 T85	A12 A16 A21 Car Lim V15 S03
	52-84	195/50R15	T82 T83	
	52-96	195/55R15	A01 K42	
	52-96	205/50R15	A01 K1a K2b K42	
Mazda Demio DW e1*97/27*0093*.. e1*98/14*0093*..	46-55	195/45R15		A12 A16 A21 S03
Mazda MX-5 (II) NB, NBD e11*96/79*0083*.. e11*98/14*0083*.. e1*98/14*0192*..	81-107	185/55R15	A11 R37	A16 A21 B03 V15 S03
	81-107	195/50R15	A12	
	81-107	205/50R15	A12	
	81-107	215/45R15	A01 A12 K1a K2b R70	
Opel Agila-B H-B e4*2001/116*0135*..	48-69	185/55R15	K1a K2b K42 R37	A01 A12 A16 A21 V15 S08
	48-69	185/60R15	K1a K2b K42	
	48-69	195/55R15	K1c K2b K41 K42	
	48-69	205/50R15	K1c K2c K41 K42	
	48-69	205/55R15	K1c K2c K41 K42 K43 K44 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Subaru Justy G3X NH e4*2001/116*0071*..	51-73	185/55R15	K1c K2b K42	A01 A12 A16 A21 S01
	51-73	185/60R15	G03 K1c K2b K42	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	51-73	185/55R15	K42	A01 A12 A16 A21 KMV S01
	51-73	185/60R15	G03 K42	
Suzuki Ignis MH e4*2001/116*0070*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	51-73	185/55R15	K42	A01 A12 A16 A21 KOV S01
	51-73	185/60R15	G03 K42	
Suzuki Liana ER e4*98/14*0054*.. e4*2001/116*0054*..	66-79	185/55R15	R37	A12 A16 A21 Flh Lim S05
	66-79	195/50R15	R37	
	66-79	195/55R15		
Suzuki Splash EX e4*2001/116*0130*.. e4*2007/46*0283*..	48-69	185/55R15	K1a K2b K42 R37	A01 A12 A16 A21 V15 S08
	48-69	185/60R15	K1a K2b K42	
	48-69	195/55R15	K1c K2b K41 K42	
	48-69	205/50R15	K1c K2c K41 K42	
	48-69	205/55R15	K1c K2c K41 K42 K43 K44 K56	
Suzuki Swift (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-75	185/55R15	A33 R37	A16 A21 A58 Flh V15 S06
	67-75	185/60R15	A33	
	67-75	195/50R15	A01 A12 K2b	
	67-75	195/55R15	A01 A12 K2b	
	67-75	205/50R15	A01 A12 K2b K42	
	67-75	205/55R15	A01 A12 K2b K42	
Suzuki Swift (IV) MZ e4*2001/116*0090*..	51-75	185/55R15	A33 R37	A16 A21 A58 Flh V15 S01
	51-75	185/60R15	A33	
	51-75	195/50R15	A12	
	51-75	195/55R15	A12	
	51-75	205/50R15	A01 A12 K2b K42	
	51-75	205/55R15	A01 A12 K2b K42	
Suzuki Swift (V) NZ e4*2007/46*0155*.. e4*2007/46*0293*..	55,66,69	175/65R15	R70	A12 A16 A21 A58 Flh S08
	55,66,69	185/60R15		
Suzuki Swift (VI) AZ e4*2007/46*1205*..	66, 82	175/65R15	A91 R70	A16 A21 A58 F16 Flh S07
	66, 82	185/60R15	A12	
	66, 82	195/55R15	A12	
	66, 82	195/60R15	A12	
Suzuki Swift 4x4 (IV) EZ e4*2001/116*0102*..	67-68	185/55R15	A33 R37	A16 A21 A56 Flh S06
	67-68	185/60R15	A33	
	67-68	195/50R15	A01 A12 K2b	
	67-68	195/55R15	A01 A12 K2b	
	67-68	205/50R15	A01 A12 K2b	
	67-68	205/55R15	A01 A12 K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hin- weise	Auflagen und Hinweise
Suzuki Swift 4x4 (V) FZ e4*2007/46*0198*..; e4*2007/46*0294*..	66,69	175/65R15	R70	A12 A16 A21 A56 Flh S06
	66,69	185/60R15		
Suzuki Swift 4x4 (V) NZ e4*2007/46*0155*..	66,69	175/65R15	R70	A12 A16 A21 A56 Flh S08
	66,69	185/60R15		
Toyota Corolla E11, E11U e6*95/54*0043*.., e11*98/14*0102*..	55-81	185/55R15	R37	A01 A12 A16 A21 A58 LK6 S03
Toyota Corolla E12-U -J -J1 -T -TS e11*98/14,2001/116* 0178-0181,0251*..	66-141	195/60R15	A33	A16 A21 B03 Car Flh Sth Ver S03
	66-141	205/55R15	A01 A12 K41 K42	
	66-141	215/55R15	A01 A12 K1c K41 K42 LK6	
Toyota IQ AJ1, /-MS1 e6*2001/116*0119*..; e11*2007/46*0238*	50,66,72	175/65R15	R70	A12 A16 A21 Flh S03
	50,66,72	185/60R15		
Toyota MR2 (III) W3 e11*98/14*0128*.., e11*2001/116*0128*	103	185/55R15	R02	A12 A16 A21 B03 VM5 S03
	103	205/50R15	R03	
Toyota Yaris XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	175/65R15	R70	A12 A16 A21 Flh LY2 V15 S03
	51-82	185/55R15		
	51-82	185/60R15		
	51-82	195/55R15	A01 K6f	
	51-82	205/50R15	A01 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	51-82	205/55R15	A01 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris XP13M(a), XP13N(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e11*2007/46*0153*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	51-82	175/65R15	R70	A12 A16 A21 Flh LY1 V15 S03
	51-82	185/55R15		
	51-82	185/60R15		
	51-82	205/50R15	A01 K2b K6f K6g K6i R03	
	51-82	205/50R15		
Toyota Yaris XP9, XP9F e11*2001/116*0248* e11*2001/116*0249*	51-74	185/60R15		A12 A16 A21 Flh S03
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	175/65R15	R70	A12 A16 A21 Flh LY1 V15 S03
	54, 55	185/55R15		
	54, 55	185/60R15		
	54, 55	205/50R15	A01 K2b K6f K6g K6i R03	
	54, 55	205/50R15		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Toyota Yaris Hybrid XP13M(a), -/TMG e11*2007/46*0152*..; e13*2007/46*1722*..; e6*2007/46*0344*.. - incl. Facelift 2017	54, 55	175/65R15	R70	A12 A16 A21 Flh LY3 V15 S03
	54, 55	185/55R15		
	54, 55	185/60R15		
	54, 55	195/55R15	A01 K6f	
	54, 55	205/50R15	A01 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
	54, 55	205/55R15	A01 K1a K1b K2b K6f K6g K6i	
Toyota Yaris TS XP9 e11*2001/116*0248*	98	185/60R15		A12 A16 A21 Flh S03
	98	195/55R15		
	98	195/60R15		
	98	205/50R15	A01 K1c K2b K42 K56	
	98	205/55R15	A01 K1c 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.

Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	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.

A16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile 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 Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenreifrand hinausragen.

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

A39 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm einschließlich Kettenverschluss 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.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

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

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

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

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

F16 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 4 mm zu Fahrwerksteilen zu achten.

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

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

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.

K43 An Achse 1 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination herzustellen.

K44 An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

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

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5k An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

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.

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

K6i An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Heckschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

K6k An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm auszustellen.

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.

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.

K8h An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

K8m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. mit zusätzlichen Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

LK6 An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

LY1 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen ohne wahlweise werkseitige Ausrüstung 6,0x16 ET51 in Verbindung mit 195/50R16 (kleiner Spurbereich (Rad) von 9,6 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY2 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

LY3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit wahlweiser werkseitiger Ausrüstung 6,0x16, ET51 in Verbindung mit 195/50R16. (großer Spurbereich (Rad) von 11,0 m bzw. 2,3 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag).

Lim Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Limousine.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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.

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

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

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

S03 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S07 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

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

T75 Reifen (LI 75) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 774kg (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.

T78 Reifen (LI 78) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 850 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.

T79 Reifen (LI 79) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 874 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.

T81 Reifen (LI 81) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 924 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.

T82 Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 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.

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.

V15 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	175/55R15	195/50R15
Nr. 2	185/55R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 3	195/50R15	205/50R15, 215/45R15
Nr. 4	205/55R15	225/50R15
Nr. 5	205/65R15	225/60R15
Nr. 6	235/70R15	275/60R15

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.

VM5 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	185/55R15	205/50R15
Nr. 2	195/50R15	215/45R15

Es sind nur Reifen eines Herstellers und 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, ...)

Y13 Diese Rad- / Reifenkombination ist nicht zulässig an Fahrzeugen mit 13 Zoll Serienradgröße (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 19. November 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 November 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 Typpengehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 19. November 2019



Coen

00332702.DOC