Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 8,5JX21H2 Typ 19448
Hersteller O.Z. Spa

Auftraggeber
O.Z. Spa
Via Bastion 49/4
I-36061 Bassano del Grappa(VI)
QS-Nr.: 39 02 0010603

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell MSW51
Typ 19448
Radgröße 8,5JX21H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
002	19448002 / ohne Ring	5/108/63,4	38	950	2410

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 55542
Herstellerzeichen MSW
Radtyp und Ausführung 19448 002
Radgröße 8,5JX21H2
Einpresstiefe ET 38
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-	81010170
S02	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	31	Serie
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	81010004
S04	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-	81010170
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	81010004
S06	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	220	-	81010187
S07	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	125	-	81010170
S08	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	34	Serie
S09	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	204	-	81010187
S10	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	180	34	Serie

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 Ford, Jaguar, Land Rover, Lynk&Co, Polestar, Smart,, Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 55542*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	245/40R21		A12 A16 A21 A56 S06
	132-155	255/40R21	A01 K1a K2b	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	245/40R21		A12 A16 A21 A57 S06
	110-175	255/40R21	A01 K1a K2b	
Ford Galaxy (III) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	245/35R21	K1a K3h K5d T96	A01 A12 A16 A21 A58 MHy NoE S06
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	245/30R21	K1c K2b T91	A01 A12 A16 A21 A57 S03
	85-178	245/35R21	G01 K1c K2b	
	85-178	255/30R21	K1c K2b T93	
Ford Kuga (III) DFK e13*2007/46*2188*.. - incl. Facelift 2024	88-140	245/40R21	K1a K1b K6y	A01 A12 A16 A21 A57 NoP S03
	88-140	255/35R21	K1c K2b K4w K6y	
	88-140	255/40R21	K1c K2b K4w K6y	
Ford Kuga (III) PHEV DFK, DFHK e13*2007/46*2188*..; e13*2018/858* 00042*.. - Plug-in Hybrid - incl. Facelift 2024	111, 112	245/40R21	K1a K1b K6y	A01 A12 A16 A21 A58 S03
	111, 112	255/35R21	K1c K2b K4w K6y	
	111, 112	255/40R21	K1c K2b K4w K6y	
Ford Mustang Mach-E LSK, LSBK e13*2007/46*2387*..; e1*2018/858*00365*.. - Elektro	100-140	245/40R21	K1a K1b K2b T00	A01 A12 A16 A21 A57 S09
	100-140	255/35R21	K1c K2c K4i K6w K8e T98	
Ford S-Max (II) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016	88-177	245/35R21	K1a K2b K3h K5d T96	A01 A12 A16 A21 A57 MHy NoE S06
	88-177	255/30R21	K1a K2b K3h K4i K5d T93	

§22 55542*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*..; e5*2007/46*1047*::	120-280	265/45R21		A12 A16 A21 A57 S07
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-283	255/30R21	K41 T93	A01 A12 A16 A21 Lim S05
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.., e5*2007/46*1048*..	120-280	255/30R21	K1a T93	A01 A12 A16 A21 A58 Lim S05
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..; e5*2007/46*1058*00-02 - bis Modelljahr 2019	110-213	245/40R21	K1a	A01 A12 A16 A21 A57 S04
	110-213	255/40R21	K1a K1b	
Land Rover Discovery Sport LC e5*2007/46*1058*01-.. - ab Modelljahr 2020	120-213	235/45R21	T01	A12 A16 A21 A57 MpH S04
	120-213	245/40R21	T00 T96	
	120-213	245/45R21		
	120-213	255/40R21	T02	
Land Rover Range-Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-213	245/40R21		A12 A16 A21 A57 Cbo Cpe Y85 S01
	110-213	255/35R21		
	110-213	255/40R21		
Land Rover Range-Rover Evoque LZ e5*2007/46*0076*..	110-221	235/45R21		A12 A16 A21 A57 MpH S04
	110-221	245/40R21		
	110-221	245/45R21	R09	
	110-221	245/45R21	A01 G92	
	110-221	255/40R21		
Land Rover Range-Rover Velar LY e11*2007/46*3954*..; e5*2007/46*1057*..	132-294	265/45R21		A12 A16 A21 A56 NoP S01
Land Rover Range-Rover Velar LY e5*2007/46*1057*.. - Plug-in Hybrid	221	265/45R21		A12 A16 A21 A56 S01
Lynk & Co 01 CX11 e9*2018/858*11641*.. - Plug-in Hybrid - ab Facelift 2025	102	245/35R21	K1a K1b K2a K2b K4i	A01 A12 A16 A21 A58 S08
	102	255/35R21	K1c K2c K4i	

§22 55542*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Lynk & Co 01 GX6 e9*2018/858*11032*.. - Hybrid	105	245/35R21	K1a K1b K2a K2b K4i	A01 A12 A16 A21 A58 NoP S08
	105	255/35R21	K1c K2c K4i	
Lynk & Co 01 PHEV GX6 e9*2018/858*11032*.. - Plug-in Hybrid	132	245/35R21	K1a K1b K2a K2b K4i	A01 A12 A16 A21 A58 S08
	132	255/35R21	K1c K2c K4i	
Lynk & Co 02 E335 e9*2018/858*11646*.. - Elektro	75 (200)	245/35R21	A01 K1a K2b T96	A12 A16 A21 A58 S08
	75 (200)	245/40R21	A01 K1a K2b	
	75 (200)	255/35R21	A01 K1a K2b T98	
Polestar 4 4 e9*2018/858*11568*.. - Elektro	75, 150	255/45R21	A91	A16 A21 A57 B92 Lim Z20 S08
	75, 150	265/45R21	A01 A12 K1a K2b	
Smart #3 HC11 e1*2018/858*00349*.. - Elektro	75, 116	245/35R21	K1a K1b K2b K5v T96	A01 A12 A16 A21 A57 S10
	75, 116	255/35R21	K1c K2b K5v	
Polestar 2 V e9*2007/46*6834*..; e9*2018/858* 11085*00-03 - Elektro - bis Modelljahr 2023	80,160	245/35R21	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A16 A21 A57 Lim V10 S02
	80,160	255/35R21	K1c K2c K3i K5w T98	
Polestar 2 V e9*2018/858* 11085*04-.. - AWD, Allrad - Elektro - ab Modelljahr 2024	192	245/35R21	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A16 A21 A56 Lim V10 S08
	192	255/35R21	K1c K2c K3i K5w T98	
Polestar 2 V e9*2018/858* 11085*04-.. - RWD, Heckantrieb - Elektro - ab Modelljahr 2024	109-141	245/35R21	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A16 A21 A58 AHa Lim V10 S08
	109-141	255/35R21	K1c K2c K3i K5w T98	
Volvo EX30 2 e9*2018/858*11478*.. - Elektro	75, 116	245/35R21	K1a K1b K2a K2b T96	A01 A12 A16 A21 A57 S08
	75, 116	255/30R21	K1c K2c T93	
	75, 116	255/35R21	K1c K2c	

§22 55542*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60 Z e4*2007/46* 1315*05-..	120-240	245/30R21	GV2 K1a K2c LV4 T91	A01 A12 A16 A21 A57 KOV Lim NBF NoP S02
	120-240	255/30R21	GV2 K1c K2c K3i K3s K4i LV4 T93	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	245/30R21	K1c K2b K4i K5w T91 T95	A01 A12 A16 A21 A57 Car KMV Lim S08
	110-187	255/30R21	K1c K2b K3s K4i K5b K5x K6b K6w	
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	110-240	245/30R21	T91	A12 A16 A21 A57 Car KOV Lim NBF NoP S02
	110-240	245/35R21	A01 GV1	
	110-240	245/35R21	R09	
	110-240	255/30R21	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T93	
Volvo S90, V90 -T6/T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	186-235	245/35R21	A01 GV2 T96	A12 A16 A21 A56 B65 Car KOV Lim S02
	186-235	245/35R21	T96 Z20	
Volvo V60 Z e4*2007/46*1315*	110-240	245/30R21	GV2 K1a K2c LV4 T91	A01 A12 A16 A21 A57 Car KOV NBF NoP S02
	110-240	255/30R21	GV2 K1c K2c K3i K3s K4i LV4 T93	
Volvo V60 CC Z e4*2007/46*1315*.. - Cross Country	110-186	245/35R21	K1c K2c K3i K3s K5c K5x K6w	A01 A12 A16 A21 A56 Car KMV NBF NoP S08
Volvo V60, S60 -T6/T8 Z e4*2007/46*1315*.. - Twin Engine Hybrid	186-233	255/30R21	GV2 K1c K2c K3i K3s K4i LV4 T93	A01 A12 A16 A21 A56 Car KOV Lim MpH S02
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	120-240	245/35R21	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A56 KMV NBF NoP S08
	120-240	245/40R21	K1c K2b	
	120-240	255/35R21	K1c K2c K6g K6i	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	95-184	245/35R21	K1c K2c K6v	A01 A12 A16 A21 A57 MpH NoE S08
	95-184	245/40R21	K1c K2c K6v	
	95-184	255/35R21	K1c K2c K6x	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	245/40R21	K1c K2c	A01 A12 A16 A21 A57 KOV NoP S08
	110-240	255/40R21	K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)	110-240	245/40R21	K1a K1b K2c	A01 A12 A16 A21 A57 KMV NoP X5V S08
	110-240	255/40R21	K1a K1b K2c	

§22 55542*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus-Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	245/40R21		A12 A16 A21 A57 KMV NoP X6V S08
	110-240	255/40R21		
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus-Verbreiterungen	186-235	245/40R21	K1c K2c	A01 A12 A16 A21 A56 KOV P40 S08
	186-235	255/40R21	K1c K2c	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus-Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)	186-235	245/40R21	K1a K1b K2c	A01 A12 A16 A21 A56 KMV P40 X5V S08
	186-235	255/40R21	K1a K1b K2c	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus-Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	186-235	245/40R21		A12 A16 A21 A56 KMV P40 X6V S08
	186-235	255/40R21		
Volvo XC70 B, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0065*..; e1*2001/116*0505*..; e1*2007/46*0495*..; e13*2007/46*1203*..	120-224	255/30R21	K1c K2b K42 K46 T93	A01 A12 A16 A21 Car KMV S08

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 von M+S Reifen, Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol) 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.

§22 55542*01

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.

Betrifft Räder ohne Zentrierring und Fahrzeugtypen, für die die Anforderungen der VO (EU) 2019/2144 gelten (Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858):
Ohne Genehmigung nach UN-Regelung Nr. 124 ist die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination nur zulässig, wenn sie nicht serienmäßig vom Fahrzeughersteller freigegeben ist (z. B. EU-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) oder Fahrzeugpapiere).

Spezielle Auflagen und Hinweise

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

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 Bremssattel bzw. zu den Fahrwerksteilen zu achten.

§22 55542*01

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 Felgenrand hinausragen.

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.

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

AHa Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen mit Heckantrieb.

B65 Räder nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

B92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Brembo-Bremssattel an Achse 1.

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

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.

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.

G92 Ist 21 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so 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.

§22 55542*01

GV1 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Die Umrüstung kann in einer Werkstatt durch entsprechend geschultem Personal (aufspielen der dem Fahrzeugtyp entsprechenden Software) erfolgen. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

GV2 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 20 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Die Umrüstung kann in einer Werkstatt durch entsprechend geschultem Personal (aufspielen der dem Fahrzeugtyp entsprechenden Software) erfolgen. 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.

K3h An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung 300 mm hinter Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen oder Ausschneiden) und dauerhaft zu befestigen.

K3i An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3s An Achse 1 ist die Spritzwand bzw. die Radhausinnenverkleidung hinter Radmitte an den dahinterliegenden Rahmenfalz anzulegen und dauerhaft zu befestigen.

K41 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

§22 55542*01

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

K4w An Achse 2 sind die Befestigungen der Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen in den Radhausausschnittkanten zu entfernen. Die Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

K5c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K5w An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K5x An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. vollständig zu kürzen.

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

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.

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.

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.

K6y An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

§22 55542*01

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

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

LV4 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 20 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind (2,8 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag), ist der Lenkeinschlag in einer Werkstatt durch entsprechend geschultem Personal (aufspielen dem Fahrzeugtyp entsprechenden Software) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

LV9 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag in einer Werkstatt durch entsprechend geschultem Personal (aufspielen der entsprechenden Software) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

MHy Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

MpH Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug; HEV), incl. Plug-in Hybrid Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

NBF Nicht für gepanzerte bzw. beschussgeschützte Fahrzeugausführungen.

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).

P40 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 400 mm an Achse1.

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

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 serienmäßigen 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.

§22 55542*01

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 serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S08 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S09 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S09 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S10 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.

T00 Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 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.

T01 Reifen (LI 101) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1650 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.

T02 Reifen (LI 102) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1700 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.

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.

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.

T96 Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 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.

T98 Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 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.

V10 Es sind auf der Vorder- und Hinterachse nur gleiche Reifengrößen zulässig.

X5V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 8,5x21-ET49,5 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

X6V Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit Serien-Rädern: 9x20-ET38,5 ww. 8,5x21-ET38,5 ww. 9x21-ET38,5 oder 9x22-ET43 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

§22 55542*01

Y85 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheckklimousine (Fließheck).

Z20 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 20-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 24. Juni 2025 in Lambsheim 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 April 2025.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 24. Juni 2025

Pohl

00449852.DOCX

§22 55542*01