Prüfgegenstand PKW-Sonderrad 10JX21H2 Typ REBEL 2110
Hersteller G.M.P. GROUP SRL

Auftraggeber
G.M.P. GROUP SRL
Via Luigi Galvani 8-12
IT-24061 Albano Sant´Alessandro (BG)

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell REBEL
Typ REBEL 2110
Radgröße 10JX21H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress- tiefe (mm)	Rad- last (kg)	Abrollumfang (mm)
REBE10213 0145	REBEL 2110 5X112 ET30 / ohne Ring	5/112/66,5	30	925	2410

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 53940
Herstellerzeichen G.M.P. GROUP
Radtyp und Ausführung REBEL 2110... (s.o.)
Radgröße 10JX21H2
Einpresstiefe ET... (s.o.)
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Schraube M14x1,5	Kugel D=28mm	150	28
S02	Serienschraube M14x1,5	Kugel D=28mm	160	30
S03	Schraube M14x1,5	Kugel D=28mm	120	28
S04	Schraube M14x1,5	Kugel D=28mm	150	30

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 Audi
Mercedes-Benz
Volkswagen

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 53940*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi A6 allroad 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	255/35R21	K1c K2b K3a K5a K5x K6y K8m T98	A01 A12 A14 A18 A56 B92 Car KMV S03
	140-245	265/35R21	K1c K2c K3a K5b K5x K6y K8s T01 T97	
Audi A7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	140-245	265/30R21	K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S03
	140-245	275/30R21	K1a K2b	
Audi A7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..; e1*2007/46*1840*..	150-250	255/35R21	K2b K5c	A01 A12 A14 A18 A57 L06 NoP S03
	150-250	265/30R21	K2b K5c	
	150-250	265/35R21	K2b K5c	
	150-250	275/30R21	K1a K2b K5d K7c	
Audi A7 Sportback TFSIe F2 e1*2007/46*1801*.. - Plug-in Hybrid	185,195	255/35R21	K2b K5c T98	A01 A12 A14 A18 A56 L06 S03
	185,195	265/35R21	K2b K5c T01	
	185,195	275/30R21	K1a K2b K5d K7c T98	
Audi A8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	150-368	255/35R21		A12 A14 A18 A57 NBF S03
	150-368	265/35R21	A01 K1a K2b	
	150-368	275/30R21	A01 K1c K2b K3a	
	150-368	275/35R21	A01 K1c K2b K3a	
Audi A8 F8 e1*2007/46*1751*..	210, 250	255/35R21	K1a K2b T98	A01 A12 A14 A18 A56 A60 L06 MHy NBF S03
	210, 250	275/30R21	K1c K2b K3a T98	
	210-338	265/35R21	K1c K2b K3a T01	
	210-338	275/35R21	K1c K2b K3a	
	210-338	285/30R21	K1c K2c K3a K5d K8e K8x T00	
	338	255/35R21	K1a K2b T98	
	338	275/30R21	K1c K2b K3a T98	
Audi e-tron, Q8 e-tron GE e1*2007/46*1914*.. - Elektro - incl. Sportback	158	265/45R21	K1a K2b	A01 A07 A12 A14 A18 A56 S02
	158	275/40R21	K1c K2b T07	
Audi Q7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-..	155-250	255/40R21	T02 185	A07 A12 A14 A18 A56 L06 MpH S02
	155-250	265/40R21	T01 T05 185	
	155-250	265/45R21	185	
	155-250	275/40R21	185	
	155-250	285/40R21	A01 K1a K2b 185	
	155-250	295/35R21	A01 K1c K2b 185	
	155-250	295/40R21	A01 K1c K2b K3b 185	

§22 53940*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Audi Q7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*20-..; 0367*05-..; e13*2007/46* 1081*06-.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	155-250	255/40R21	M+S T02 185	A07 A12 A14 A18 A56 L06 MpH RQ7 S02
	155-250	265/40R21	M+S T01 T05 185	
	155-250	265/45R21	M+S 185	
	155-250	275/40R21	M+S 185	
	155-250	285/40R21	185	
	155-250	295/35R21	185	
	155-250	295/40R21	A01 K3b 185	
Audi RS7 Sportback 4G e1*2007/46*0544*02-..	412, 445	265/30R21	K1a K2b K5a M+S T96	A01 A12 A14 A18 A56 S03
	412, 445	275/30R21	K1c K2a K2b K3a K5a K8b R35 T98	
Audi S7 Sportback 4G, 4G1 e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*.. - incl. Facelift 2014	309, 331	265/30R21	K2b T96	A01 A12 A14 A18 A56 S03
	309, 331	275/30R21	K1a K2b T98	
Audi S7 Sportback F2 e1*2007/46*1801*..	253,257	255/35R21	K2b K5c T98	A01 A12 A14 A18 A56 L06 NoP S03
	253,257	265/35R21	K2b K5c	
	253,257	275/30R21	K1a K2b K5d K7c T98	
Audi S8 4H e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	382	265/35R21	K1a K2b	A01 A12 A14 A18 A56 NBF S03
	382	275/30R21	K1c K2b K3a	
	382, 445	275/35R21	K1c K2b K3a	
	445	275/30R21	K1c K2b K3a M+S	
Audi S8 F8 e1*2007/46*1751*11-..	420	255/35R21	K1a K2b T98	A01 A12 A14 A18 A56 A60 L06 MHy NBF S03
	420	265/35R21	K1c K2b K3a T01	
	420	275/30R21	K1c K2b K3a T98	
	420	275/35R21	K1c K2b K3a	
	420	285/30R21	K1c K2c K3a K5d K8e K8x T00	
Audi SQ7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320, 373	255/40R21	M+S T02 185	A07 A12 A14 A18 A56 L06 RQ7 S02
	320, 373	265/40R21	M+S T01 T05 185	
	320, 373	265/45R21	M+S 185	
	320, 373	275/40R21	M+S 185	
	320, 373	285/40R21	185	
	320, 373	295/35R21	185	
	320, 373	295/40R21	A01 K3b 185	
Audi SQ7 (II) 4L, 4L1 e1*2001/116* 0350*26-..; e13*2007/46* 1081*12-..	320	255/40R21	M+S T02 185	A07 A12 A14 A18 A56 L06 S02
	320	265/40R21	M+S T01 T05 185	
	320	265/45R21	M+S 185	
	320	275/40R21	M+S 185	
	320	285/40R21	A01 K1a K2b 185	
	320	295/35R21	A01 K1c K2b 185	
	320	295/40R21	A01 K1c K2b K3b 185	

§22 53940*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
AMG EQE-SUV 43/53 4Matic E2EQEX e1*2018/858*00187*.. - Elektro	135, 185	265/40R21	K1b K2b K3k K5w M+S T05	A01 A12 A14 A18 A56 L04 S01
	135, 185	275/40R21	K1c K2c K3k K5w K6w T07	
	135, 185	285/35R21	K1c K2c K4w K5b K5x K6d K6x K7b T05	
	135, 185	295/35R21	K1c K2c K4w K5b K5x K6d K6x K7b	
E-Klasse All-Terrain R2ES e1*2018/858*00214*..	145-280	255/35R21	T98	A12 A14 A18 A56 B77 Car KMV L05 NoP V21 S04
	145-280	285/30R21	A01 K2c K6d K6w R03 T00 T96	
	145-280	295/30R21	A01 K2c K6d K6y K8z R03 T02 T98	
E-Klasse All-Terrain PHEV R2ES e1*2018/858*00214*.. - Plug-in Hybrid	145	255/35R21	R02	A01 A12 A14 A18 A56 B77 Car KMV L05 V21 Vn2 S04
	145	285/30R21 HL	K2c K6d K6w R03 T03	
	145	295/30R21	K2c K6d K6y K8z R03 T02	
EQE-SUV E2EQEX e1*2018/858*00187*.. - mit 21"/22" Serienbereifung - Elektro	109, 135	255/40R21	K1b K2b T02	A01 A12 A14 A18 A57 L06 Z21 Z22 S01
	109, 135	265/40R21	K1b K2b K3k K5w T05	
	109, 135	275/35R21	K1c K2c K5w K6w T03	
	109, 135	275/40R21	G01 K1c K2c K3k K5w K6w	
	109, 135	285/35R21	K1c K2c K4w K5b K5x K6d K6x K7b T05	
EQE-SUV E2EQEX e1*2018/858*00187*.. - Elektro	109, 135	255/40R21	K1c K2c T02	A01 A12 A14 A18 A57 L06 S01
	109, 135	265/40R21	K1c K2c K3k K5w T05	
	109, 135	275/35R21	K1c K2c K5w K6w T03	
	109, 135	275/40R21	G01 K1c K2c K3k K5w K6w	
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 4,5° Hinterachslenkung	109, 135	255/40R21	K1c K2b T02	A01 A12 A14 A18 A57 Lim LM4 S01
	109, 135	265/40R21	K1c K2c K5g T01 T05	
	109, 135	275/35R21	K1c K2c K5g K5i K7b T03	
EQS E2EQSW e1*2018/858*00035*.. - Elektro - max. 10° Hinterachslenkung	109, 135	255/40R21	K1c K2b T02	A01 A12 A14 A18 A57 Lim LM5 S01
	109, 135	265/40R21	K1c K2c K4i K5g K6m T01 T05	
	109, 135	275/35R21	K1c K2c K4i K5g K5i K6d K6m K7b K8e T03	
GLC 43 AMG 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270, 287	255/35R21	K1a K1b T98	A01 A12 A14 A18 A56 S04
	270, 287	255/40R21	K1a K1b	
	270, 287	265/35R21	K1c	
	270, 287	265/40R21	K1c K3s K3u K3v	

§22 53940*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
GLC 43 AMG Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	270, 287	255/35R21	K1a K1b	A01 A12 A14 A18 A56 Flh V21 S04
	270, 287	255/40R21	K1a K1b	
	270, 287	265/35R21	K1c	
	270, 287	265/40R21	K1c K3s K3u K3v	
	270, 287	285/35R21	R03	
GLC-Coupé 204X e1*2001/116* 0480*18-.. (FIN: W..253...)	100-243	255/35R21	K1a K1b	A01 A12 A14 A18 A57 Flh KMV MpH V21 S04
	100-243	255/40R21	K1a K1b	
	100-243	265/35R21	K1c	
	100-243	265/40R21	K1c K3s K3u K3v	
	100-243	285/35R21	R03	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. (FIN: W..253...)	100-243	255/35R21	K1a K1b K2b T98	A01 A12 A14 A18 A57 MpH S04
	100-243	255/40R21	K1a K1b K2b	
	100-243	265/35R21	K1c K2b	
GLC-Klasse 204X e1*2001/116* 0480*16-.. - mit AMG-Line Verbreiterungen	120-243	255/35R21	K1a K1b T98	A01 A12 A14 A18 A57 Cb1 MpH S04
	120-243	255/40R21	K1a K1b	
	120-243	265/35R21	K1c	
	120-243	265/40R21	K1c K3s K3u K3v	
GL-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*05-17 (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus-Verbreiterungen	190-320	265/45R21	M+S 185	A12 A14 A18 A56 KMV S04
	190-320	275/40R21	185	
	190-320	275/45R21	185	
	190-320	285/45R21	A01 K1b K2b 185	
	190-320	295/40R21	A01 K1a K1b K2b 185	
GLS-Klasse 166 e1*2007/46* 0598*18-.. (FIN: WDC1668...) - mit Radhaus-Verbreiterungen	190-335	265/45R21	M+S R37 185	A12 A14 A18 A56 KMV X93 S04
	190-335	275/40R21	R37 185	
	190-335	275/45R21	R37 185	
	190-335	285/45R21	A01 K1b K2b 185	
	190-335	295/40R21	A01 K1a K1b K2b 185	
VW Touareg (III) CR e1*2007/46*1827*..	170-310	255/40R21	T02 T98	A07 A12 A14 A18 A56 L06 MpH S02
	170-310	265/40R21	T01 T05	
	170-310	265/45R21		
	170-310	275/40R21		
	170-310	285/40R21	A01 K2b	

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Räder funktionsfähig bleiben.

§22 53940*02

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-	Tragfähigkeit (%)		
geschwindigkeit	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

185 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1850 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.

§22 53940*02

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.

A07 Zur Befestigung der Räder dürfen nur die in der Tabelle "Befestigungsmittel" (Seite 1) aufgeführten Serien-Radschrauben /-Radmuttern oder Zubehör-Schrauben/-Muttern, die den Serienbefestigungsmitteln im Aufbau entsprechen, verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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 Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

§22 53940*02

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.)

A60 Auch zulässig für Fahrzeugausführungen mit verlängerter Karosserie.

B77 Rad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse 1.

B92 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist das Rad 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, …).

Cb1 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit Radhausverbreiterungen (Kotflügelverbreiterungen, Radlaufleisten) in Verbindung mit wahlweisen Serien-Rädern: VA: 8,0x19, ET38 mit 235/55R19 und HA: 9,0x19, ET20 mit 255/50R19 ww. VA: 8,5x20, ET40 mit 255/45R20 und HA: 9,5x20, ET22 mit 285/40R20 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Flh Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Schrägheckklimousine (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.

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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3b An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (über Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3k An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Frontschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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

K3u An Achse 1 sind die in das Radhaus hineinragenden Ausbuchtungen der Radhausinnenverkleidung im Bereich 200 mm vor Radmitte nachzuarbeiten (z.B. Erwärmen und nach außen drücken) bzw. auszuschneiden und dauerhaft zu befestigen.

K3v An Achse 1 ist die Radhausinnenverkleidung vor Radmitte bei Lenkeinschlag auszuschneiden bzw. nachzuarbeiten und dauerhaft zu befestigen.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

§22 53940*02

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.

K5a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K5g An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150mm hinter bis 250mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend 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.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6m An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm hinter bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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.

K7b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7c An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K8b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 300 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.

§22 53940*02

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

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

K8x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

K8z An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200mm vor bis 300mm hinter Radmitte um 5mm aufzuweiten.

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

L04 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nur zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L05 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradlenkung (4WS).

L06 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit und ohne Allradlenkung (4WS).

LM4 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit serienmäßiger Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 4,5°.

LM5 Die Verwendung dieser Rad-/Reifen-Kombination(en) ist(sind) zulässig an Fahrzeugen mit optionaler Hinterachslenkung (4WS) mit einem Lenkwinkel von bis zu 10°. (Option/Code 216)

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

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung (Kennzeichnung mit Piktogramm eines dreigipfligen Berges mit Schneeflocke, Alpine-Symbol).

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.

NoP Nicht für Plug-in Hybrid-Fahrzeuge bzw. extern aufladbare Hybrid-Elektro-Fahrzeuge (PHEV bzw. OVC-HEV).

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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.

§22 53940*02

RQ7 Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit wahlweiser Reifengröße 285/40R21 oder 285/35R22 (u.a. Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) in Verbindung mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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.

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.

T03 Reifen (LI 103) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1750 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.

T05 Reifen (LI 105) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1850 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.

T07 Reifen (LI 107) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1950 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.

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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.

§22 53940*02

V21 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	235/40R21	265/35R21
Nr. 2	235/45R21	255/40R21, 265/40R21
Nr. 3	245/30R21	295/25R21
Nr. 4	245/35R21	275/30R21, 285/30R21
Nr. 5	245/40R21	275/35R21, 285/35R21
Nr. 6	245/45R21	275/40R21
Nr. 7	255/30R21	295/25R21, 305/25R21
Nr. 8	255/35R21	285/30R21, 295/30R21
Nr. 9	255/40R21	285/35R21
Nr.10	255/45R21	285/40R21, 295/40R21
Nr.11	255/50R21	285/45R21
Nr.12	265/35R21	295/30R21, 305/30R21, 315/30R21
Nr.13	265/40R21	295/35R21, 305/35R21
Nr.14	265/45R21	295/40R21
Nr.15	275/35R21	315/30R21, 325/30R21
Nr.16	275/40R21	305/35R21, 315/35R21
Nr.17	275/45R21	315/40R21
Nr.18	275/50R21	315/45R21
Nr.19	285/35R21	325/30R21
Nr.20	285/40R21	315/35R21
Nr.21	285/45R21	315/40R21, 325/40R21

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.

Vn2 Es sind auf Vorder- und Hinterachse nur unterschiedliche Reifengrößen zulässig. Dabei muss die Reifengröße an Achse 2 mindestens 2 Nennbreiten größer sein als die Reifengröße an Achse 1.

X93 Das Rad nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 390 mm an Achse 1.

Z21 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 21-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z22 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 22-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 4. Dezember 2024 in Lambsheim statt.

§22 53940*02

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 2021.

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, 4. Dezember 2024



Schmidt

00438878.DOCX

§22 53940*02