

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 9Jx21EH2 Typ VENTI-RP 21 90
ETA BETA s.p.a.

Auftraggeber ETA BETA s.p.a.
Via Brescia 53/a
I-25014 Castenedolo (BS)
QM-Nr. 44 102 140314

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell VENTI-R
Typ VENTI-RP 21 90
Radgröße 9Jx21EH2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
5E	VENTI-RP 21 90 5E / Ø78,1-Ø63,4	5/108/63,4	40	800	2275

Kennzeichnungen

KBA-Nummer 53056
Herstellerzeichen ETA BETA
Radtyp und Ausführung VENTI-RP 21 90
Radgröße 9Jx21EH2
Einpresstiefe ET...(s.o)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S02	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32
S03	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	140	-
S06	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	32
S07	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-
S08	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	125	-
S09	Mutter M14x1,5	Kegel 60°	135	-
S10	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	30
S11	Mutter Festigkeitsklasse 10 M14x1,5	Kegel 60°	220	-

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
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

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 A14 A18 A56 S11
	132-155	255/40R21	A01 K1a K2b	
	132-155	265/40R21	A01 K1a K1b K2b	
	132-155	275/35R21	A01 K1c K2c	
Ford Galaxy (III) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	245/35R21	K1a K3h K5d T96	A01 A12 A14 A18 A58 V21 S11
	88-177	255/30R21	K1a K1b K2b K3h K4i K5d T93	
	88-177	265/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T96	
	88-177	275/30R21	K2c K4i K6d K6h R03 T98	
Ford Kuga (I) DM2 e13*2001/116* 0109*19-31	100-147	245/35R21	G01 K1a K2b	A01 A12 A14 A18 A57 B02 S01
	100-147	255/30R21	K1a K1b K2b	
	100-147	265/30R21	K1a K1b K2b	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	245/30R21	K1c K2b T91	A01 A12 A14 A18 A57 S07
	85-178	245/35R21	G01 K1c K2b	
	85-178	255/30R21	K1c K2a K2b T93	
	85-178	265/30R21	K1c K2a K2b	
Ford S-Max (II) WA6 e13*2001/116* 0185*24-.. - ab MJ 2016	88-177	245/35R21	K1a K2b K3h K5d T96	A01 A12 A14 A18 A57 V00 V21 S11
	88-177	255/30R21	K1a K2b K3h K4i K5d T93	
	88-177	265/30R21	K1c K2b K3h K4i K5d K6g T96	
	88-177	275/30R21	K2c K4i K6d K6h R03 T98	
Jaguar F-Pace DC e11*2007/46*3324*..; e5*2007/46*1047*..	120-280	265/40R21		A12 A14 A18 A57 S08
	120-280	265/45R21		
	120-280	275/40R21		
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*..	120-283	255/30R21	K1a K1b K2b K41 T93	A01 A12 A14 A18 Lim S04
	120-283	265/30R21	K1c K2b K41 K42 K46	
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.., e5*2007/46*1048*..	120-280	255/30R21	K1a T93	A01 A12 A14 A18 A58 Lim S04
Land Rover Discovery Sport LC e11*2007/46*1659*..	110-177	245/40R21	K1a	A01 A12 A14 A18 A57 S09
	110-177	255/40R21	K1a K1b	
	110-177	265/35R21	K1a K1b K2b	
	110-177	265/40R21	K1a K1b K2b	
Land Rover Range- Rover Evoque LV, LV-A e11*2007/46*0223*..; e3*2007/46*0221*..	110-177	245/40R21		A12 A14 A18 A57 Cbo Cpe Y85 S05
	110-177	255/35R21	A01 K2b	
	110-177	255/40R21	A01 K2b	
Land Rover Range- Rover Velar LY e11*2007/46*3954*..	132-280	265/40R21		A12 A14 A18 A56 S03
	132-280	265/45R21		
	132-280	275/40R21		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo S60 Z e4*2007/46* 1315*05-..	184, 186	245/30R21	G74 K1a K2c T91	A01 A12 A14 A18 A58 KOV LV4 Lim NoH S06
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	245/30R21	K1c K2b K4i K5b K5x K6b K6w T91 T95	A01 A12 A14 A18 A57 Car KMV Lim S10
	110-187	255/30R21	K1c K2b K3s K4i K5b K5x K6b K6w	
	110-187	265/30R21	K1c K2b K3s K3v K3y K4i K5b K5x K6b K6x K7b	
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	110-235	245/30R21	A01 LV9 T91	A12 A14 A18 A57 Car KOV Lim NoH S10
	110-235	245/30R21	RV9 T91	
	110-235	245/35R21	A01 G92 LV9	
	110-235	245/35R21	R09	
	110-235	255/30R21	A01 K1a K2a K2b K3i K5d LV9 T93	
	110-235	265/30R21	A01 K1a K1b K2c K3i K5d LV9	
Volvo S90, V90 /T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	235	245/35R21	A01 G74 LV9 T96	A12 A14 A18 A56 Car KOV Lim S10
	235	245/35R21	RV9 T96 Z20	
	235	265/30R21	A01 K1a K1b K2c K3i K5d LV9 T96	
Volvo V60 Z e4*2007/46*1315*	110-240	245/30R21	G74 K1a K2c T91	A01 A12 A14 A18 A57 Car KOV LV4 NoH S06
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	140-235	245/35R21	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A56 KMV NoH S10
	140-235	245/40R21	K1c K2b	
	140-235	255/35R21	K1c K2c K6g K6i	
	140-235	265/35R21	K1c K2c K3v K6g K6i K6w	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*.. - Cross Country	110-184	245/35R21	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 A57 DB8 NoH S10
	110-184	245/40R21	K1c K2c	
	110-184	255/35R21	K1c K2c K6v	
	110-184	265/35R21	K1c K2c K5v K6x	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*.. e1*2001/116*0507*.. e1*2007/46*0339*.. e13*2007/46*1213*.. - Cross Country	100-242	245/40R21	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 S02
	100-242	255/35R21	K1c K2b	
	100-242	255/40R21	K1c K2b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	110-240	245/40R21	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 A57 KOV NoH S10
	110-240	255/40R21	K1c K2c	
	110-240	265/35R21	K1c K2c	
	110-240	265/40R21	K1c K2c	
	110-240	275/35R21	K1c K2c	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen für 21 Zoll Serie	110-240	245/40R21	K1a K1b K2c	A01 A12 A14 A18 A57 KMV NoH Z21 S10
	110-240	255/40R21	K1a K1b K2c	
	110-240	265/35R21	K1c K2c	
	110-240	265/40R21	K1c K2c	
	110-240	275/35R21	K1c K2c	

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 22 Zoll Serie	110-240	245/40R21		A12 A14 A18 A57 KMV NoH Z22 S10
	110-240	255/40R21		
	110-240	265/35R21		
	110-240	265/40R21	A01 K1a K1b	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus- Verbreiterungen	223-235	245/40R21	K1c K2c	A01 A12 A14 A18 A56 KOV S10
	223-235	255/40R21	K1c K2c	
	223-235	265/35R21	K1c K2c	
	223-235	265/40R21	K1c K2c	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungen für 21 Zoll Serie	223-235	245/40R21	K1a K1b K2c	A01 A12 A14 A18 A56 KMV Z21 S10
	223-235	255/40R21	K1a K1b K2c	
	223-235	265/35R21	K1c K2c	
	223-235	265/40R21	K1c K2c	
Volvo XC60 T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus- Verbreiterungssatz für 22 Zoll Serie	223-235	245/40R21		A12 A14 A18 A56 KMV Z22 S10
	223-235	255/40R21		
	223-235	265/35R21		
	223-235	265/40R21	A01 K1a K1b	
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 A14 A18 Car KMV S02
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-235	255/40R21		A07 A12 A14 A18 A57 NoH XCg S06
	140-235	265/40R21		
	140-235	275/40R21		
Volvo XC90 L e4*2007/46*0929*..	140-235	255/40R21		A07 A12 A14 A18 A57 NoH S06
	140-235	265/40R21	A01 K1a K1b K2b LV3	
	140-235	275/40R21	A01 K1a K1b K2a K2b LV3	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/40R21	T02 160	A07 A12 A14 A18 A56 S06
	223-235	265/40R21	A01 K1a K1b K2b LV3 160	
	223-235	275/40R21	A01 K1a K1b K2a K2b LV3 159	
Volvo XC90 T8 L e4*2007/46*0929*.. - Twin Engine Hybrid	223-235	255/40R21	T02 160	A07 A12 A14 A18 A56 XCg S06
	223-235	265/40R21	160	
	223-235	275/40R21	159	

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

159 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1590 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.

160 Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer zul. Achslast von 1600 kg. Eine erhöhte zulässige Achslast bei Anhängerbetrieb (siehe Ziff. 33 zu Ziff. 16 h bzw. Feld 22 zu Feld 7.1-8.3 in den Fahrzeugpapieren) ist zu beachten.

A01 Nach Durchführung der Technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage der vorliegenden ABE unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

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 Bremsattel 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.

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.

B02 Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungs-Schrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.

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.

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.

G74 Ist 20 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.

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.

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.

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

K3y An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Befestigungen der Zusatzradabdeckungen vor und hinter Radmitte um 20 mm zu kürzen.

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.

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.

K5b An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.

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.

K6d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 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.

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.

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.

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

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

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

LV3 Bei Fahrzeugausführungen, die nicht werkseitig mit 275er Reifen ausgerüstet wurden ist durch Begrenzung des Lenkeinschlages (Volvo-Artikel-Nr. 31439255) ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad- / Reifenkombination herzustellen.

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 durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. (Volvo-Artikel-Nr. 32270013)

LV9 Bei Fahrzeugausführungen, die werkseitig nicht für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind, ist der Lenkeinschlag durch eine Fachwerkstatt (elektronische Programmierung) zu begrenzen und somit eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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

NoH Nicht für Hybrid-Fahrzeuge bzw. Fahrzeugausführungen mit Hybridantrieb (Hybridelektrofahrzeug).

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

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

RV9 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen, die werkseitig für die Verwendung von 19 Zoll, 20 Zoll oder 21 Zoll Reifengrößen ausgerüstet sind.

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

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

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

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

- S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die serienmäßigen 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.
- 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 mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S10 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- S11** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S11 (siehe Seite 1) verwendet werden.
- 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.
- V00** Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

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

XCg Betrifft nur Fahrzeuge, die werkseitig für die Verwendung von 275er Reifen ausgerüstet wurden (großer Wendekreis).

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

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

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 16. Oktober 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 12 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2018.

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

Lamsheim, 16. Oktober 2019



Schmidt

00330301.DOC