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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Typ L8520
Radgröße 8.5Jx20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
-	L8520 LK108/Ø70,0x63,3mm Nr.12	5/108/63,4	48	750	2300

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54209
Herstellerzeichen AUTEC GERMANY
Radtyp und Ausführung L8520 (s.o.)
Radgröße 8.5Jx20H2
Einpresstiefe ET.. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Schraube M14x1,5	Kegel 60°	140	33	2484
S02	Serienschraube M14x1,5	Kegel 60°	140	34	24112
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	2441
S04	Mutter M12x1,5 (mit Schaft)	Kegel 60°	140	-	2489
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	2441
S06	Mutter M14x1,5 (Classe 10)	Kegel 60°	220	-	24115
S07	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	2441

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
Lynk&Co
Smart
Volvo

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 54209*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford C-Max (Compact) DXA e13*2007/46*1103*.. - incl. Facelift 2015	63-134	225/30R20	R70 T85	A12 A14 A21 A58 B02 KoS S07
	63-134	235/30R20	A01 K1a K2b T88	
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*00-02	132-155	245/45R20		A12 A14 A21 A56 S06
	132-155	255/45R20		
	132-155	265/45R20		
Ford Edge SBF e1*2007/46* 1524*03-.. ab MJ 2019	110-175	245/45R20		A12 A14 A21 A57 S06
	110-175	255/45R20		
	110-175	265/45R20		
Ford Focus (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2014	63-134	225/30R20	R70 T85	A12 A14 A21 A58 Car Flh Lim S05
	63-134	235/30R20	T88	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	225/35R20		A12 A14 A21 A58 F23 Flh KOV NoP V20 S07
	63-134	235/30R20	A01 K2b	
	63-134	245/30R20	A01 K1a K2b	
	63-134	255/30R20	A01 K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	110-134	225/35R20		A12 A14 A21 A58 F24 Flh KOV NoP V20 S07
	110-134	235/30R20	A01 K2b	
	110-134	245/30R20	A01 K1a K2b	
	110-134	255/30R20	A01 K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/35R20	T90	A12 A14 A21 A58 F24 Flh KMV NoP S07
	63-134	235/35R20	T88 T92	
	63-134	245/30R20	T90	
	63-134	245/35R20		
Ford Focus RS (II) DA3, DA3-RS e13*2001/116*0144*. e13*2001/116*1010*.	224, 257	235/30R20	K3s T88	A01 A12 A14 A21 A58 B02 Flh S05
Ford Focus RS (III) DYB, DYB-RS e13*2007/46*1138*..; e13*2007/46*1616*..	257	235/30R20	T88	A12 A14 A21 A56 Flh S05
Ford Focus ST (III) DYB e13*2007/46*1138*.. - incl. Facelift 2015	136, 184	235/30R20	T88	A12 A14 A21 A58 Car Flh S05
Ford Focus ST (IV) DEH e13*2007/46* 1911*05-..	140, 206	235/30R20	T88	A12 A14 A21 A58 Car Flh S07
	140, 206	245/30R20	A01 G01 K1a K2b K4i K5b K8d K9v T90	

§22 54209*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Focus Turnier (IV) DEH e13*2007/46*1911*..	63-134	225/35R20		A12 A14 A21 A58 Car F24 KOV NoP V20 S07
	63-134	235/30R20	A01 K2b	
	63-134	245/30R20	A01 K1a K2b	
	63-134	255/30R20	A01 K1a K1b K2b K5b	
Ford Focus Turnier Active (IV) DEH e13*2007/46* 1911*03-..	63-134	225/35R20	T90	A12 A14 A21 A58 Car F24 KMV NoP S07
	63-134	235/35R20	T88 T92	
	63-134	245/30R20	T90	
	63-134	245/35R20		
Ford Galaxy (III) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016 (MK3)	88-177	235/40R20	T96	A12 A14 A21 A57 MHy NoE S06
	88-177	245/35R20	T95	
	88-177	245/40R20	T95 T99	
	88-177	255/35R20	A01 K3h T93 T97	
Ford Kuga (II) DM2 e13*2001/116* 0109*31-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	85-178	235/35R20	T92	A12 A14 A21 A57 S07
	85-178	245/35R20	T91 T95	
	85-178	245/40R20	A01 G01	
	85-178	255/35R20		
Ford Kuga (III) DFK e13*2007/46*2188*..	88-140	235/45R20		A12 A14 A21 A57 NoP S07
	88-140	245/45R20		
	88-140	255/40R20		
	88-140	255/45R20		
Ford Kuga (III) Plug-in Hybrid DFK, DFHK e13*2007/46*2188*..; e13*2018/858*00042*. .	112	235/45R20		A12 A14 A21 A58 S07
	112	245/45R20		
	112	255/40R20		
	112	255/45R20		
Ford Mondeo (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	A01 G81 R69 T92	A12 A14 A21 A58 B02 Flh Lim S04
	74-176	235/35R20	R92 T92	
	74-176	245/30R20	A01 G81 K2b R69 T90	
	81,92,107	235/30R20	A01 G40 T88	
	81,92,107	235/30R20	R69 T88	
Ford Mondeo (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	T90	A12 A14 A21 A57 Flh Lim V00 V20 S07
	85-177	235/30R20	T88	
	85-177	235/35R20	T88 T92	
	85-177	245/30R20	A01 K2b K6g T90	
	85-177	255/30R20	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j T88 T92	
Ford Mondeo Hybrid (V) BA7-HEV, BA7H e13*2007/46*1485*..	103	225/35R20	T90	A12 A14 A21 A58 Car Lim V20 S07
	103	235/35R20	T92	
	103	245/30R20	A01 K2b K6g T90	
	103	255/30R20	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j T92	

§22 54209*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Ford Mondeo Turnier (IV) BA7 e13*2001/116* 0249*00-25 - incl. Facelift 2010	74-176	235/35R20	A01 G81 R69 T92	A12 A14 A21 A58 B02 Car S04
	74-176	235/35R20	R92 T92	
	74-176	245/30R20	A01 G81 K2b R69 T90	
	81,92	235/30R20	A01 G40 T88	
Ford Mondeo Turnier (V) BA7 e13*2001/116* 0249*26-.. - ab MJ 2015 (MK5)	85-177	225/35R20	T90	A12 A14 A21 A57 Car V00 V20 S07
	85-177	235/35R20	T92	
	85-177	245/30R20	A01 K2b K6g T90	
	85-177	255/30R20	A01 K1a K1b K2b K4i K6g K6j T92	
Ford Puma J2K e9*2007/46*3165*..	70-114	225/35R20		A12 A14 A21 A58 NoE NoP V20 S07
	70-114	235/35R20	A01 K1b	
	70-114	255/30R20	A01 K2b R03	
Ford Puma ST J2K e9*2007/46*3165*..	147	225/35R20		A12 A14 A21 A58 NoE NoP V20 S07
	147	235/35R20	A01 K1b	
	147	255/30R20	A01 K2b R03	
Ford S-Max (II) WA6, WAH6 e13*2001/116* 0185*24-..; e13*2007/46*2374*.. - ab MJ 2016	88-177	235/40R20	T96	A12 A14 A21 A57 MHy NoE S06
	88-177	245/35R20	T91 T95	
	88-177	245/40R20	T95 T99	
	88-177	255/35R20	A01 K3h T93 T97	
Jaguar XE JA e11*2007/46*2150*.., e5*2007/46*1049*..	120-184	225/35R20	R02 T90	A12 A14 A21 A58 Lim P35 V20 S03
	120-184	235/35R20	T92	
	120-184	255/30R20	R03 T92	
	120-184	255/30R20	A01 K1a R02 T92	
Jaguar XF CC9 e11*2001/116*0323*.	120-283	245/35R20		A12 A14 A21 Lim S03
	120-283	255/30R20	T92	
	120-283	255/35R20		
Jaguar XF JB e11*2007/46*2981*.., e5*2007/46*1048*..	120-280	245/35R20	A32 T95	A14 A21 A58 Lim S03
	120-280	255/35R20	A12	
Lynk & Co 01 GX6 e9*2018/858*11032*.. - Hybrid	105	235/45R20	ASo	A14 A21 A58 B65 NoP V20 S02
	105	245/40R20	ASo	
	105	255/40R20	A12	
Lynk & Co 01 PHEV GX6 e9*2018/858*11032*.. - Plug-in Hybrid	132	235/45R20	ASo	A14 A21 A58 B65 V20 S02
	132	245/40R20	ASo	
	132	255/40R20	A12	
Smart #1 HX11 e1*2018/858*00227*.. - Elektro	75	235/40R20	A32 T96	A14 A21 A58 S02
	75	245/35R20	A01 A12 K1c T95	
	75	255/35R20	A01 A12 K1c T97	
Volvo C40 X e9*2007/46*3146*.. - Elektro	160 (300)	235/45R20	R02	A07 A12 A14 A21 A56 V20 Vn2 S02
	160 (300)	255/40R20	R03	

§22 54209*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo Polestar 2 V e9*2007/46*6834*..; e9*2018/858*11085*.. - Elektro	80,160	245/40R20	AS9 T99	A07 A14 A21 A57 Lim V10 S02
Volvo S60, V60 F, F-N2D e9*2007/46*0023*..; e13*2007/46*1157*..	84-180	245/30R20	A58 K1a K1b K2b K4i K6f T90	A01 A12 A14 A21 Car Lim Npf S01
	84-242	235/35R20	A57 G81 K2b K4i K6f T92	
Volvo S60, V60 Polestar F, F-N2D e9*2007/46*0023*..; e13*2007/46*1157*..	258, 270	235/35R20	K3i K4i K5f K6r T92	A01 A12 A14 A21 A56 Car Lim Npf S01
	258, 270	245/30R20	K2b K3i K4i K5f K6r T95 T97	
	258, 270	245/35R20	K2b K3i K4i K5f K6r T95	
	258, 270	255/30R20	K1a K1b K2b K3i K4i K5f K6r	
Volvo S60CC, V60CC F e9*2007/46*0023*.. - Cross Country	110-187	235/35R20	T92	A12 A14 A21 A57 Car KMV Lim S01
	110-187	235/40R20	A01 K3s	
	110-187	245/35R20		
	110-187	255/35R20		
Volvo S90, V90 P e4*2007/46*1067*..	110-240	245/35R20	A01 LV9 T91 T95	A07 A12 A14 A21 A57 Car KOV Lim NBF NoP S02
	110-240	245/35R20	RV9 T91 T95	
	110-240	255/30R20	A01 LV9 T92	
	110-240	255/30R20	RV9 T92	
	110-240	255/35R20	A01 LV9	
	110-240	255/35R20	RV9	
Volvo S90, V90 -T6/T8 P e4*2007/46*1067*.. - Twin Engine Hybrid	186-235	245/35R20	A01 LV9 T95	A07 A12 A14 A21 A56 B65 Car KOV Lim S02
	186-235	245/35R20	RV9 T95	
	186-235	245/40R20	A01 G74 LV9 T95 T99	
	186-235	245/40R20	R09 RV9 T95 T99	
	186-235	255/35R20	A01 LV9 T97	
	186-235	255/35R20	RV9 T97	
Volvo V40 CC M, M-N2E e4*2001/116* 0076*29-..; e13*2007/46*1337*.. - Cross Country	84-187	225/35R20	T90	A12 A14 A21 A57 Flh S05
	84-187	235/30R20	T88	
Volvo V60 CC Z e4*2007/46*1315*.. - Cross Country	110-186	225/40R20	T94	A07 A12 A14 A21 A56 Car KMV NBF NoP S02
	110-186	235/40R20	A01 K1a K1b	
	110-186	245/35R20	A01 K1c K2b T95	
	110-186	245/40R20	A01 K1c K2b	
	110-186	255/35R20	A01 K1c K2a K2b K3i K5c K5x	
Volvo V90 CC P e4*2007/46*1067*01-.. - Cross Country	120-240	235/45R20	A12	A07 A14 A21 A56 KMV NBF NoP S02
	120-240	245/40R20	A98	
	120-240	245/45R20	A12	
Volvo XC40 X e9*2007/46*3146*..	95-184	235/45R20		A07 A12 A14 A21 A57 MpH NoE S02
	95-184	245/40R20		
	95-184	245/45R20		
	95-184	255/40R20		

§22 54209*01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Volvo XC40 Recharge Electric X e9*2007/46*3146*.. - Elektro	80, 160	235/45R20	R02	A07 A12 A14 A21 A57 V20 Vn2 S02
	80, 160	255/40R20	R03	
Volvo XC60 D, /-2D, /-N2D, /-N2E e9*2001/116*0068*..; e1*2001/116*0507*..; e1*2007/46*0339*..; e13*2007/46*1213*..	100-242	235/45R20		A12 A14 A21 A57 S01
	100-242	245/45R20		
	100-242	255/40R20	A01 K1a	
	100-242	255/45R20	A01 K1a	
	100-242	265/45R20	A01 K1c K2b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	110-240	235/45R20	A98	A07 A14 A21 A57 KOV NoP S02
	110-240	245/45R20	A98	
	110-240	255/40R20	A01 A12 K1a K1b	
	110-240	255/45R20	A01 A12 K1a K1b	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)	110-240	235/45R20	A98	A07 A14 A21 A57 KMV NoP X5V S02
	110-240	245/45R20	A98	
	110-240	255/40R20	A12	
	110-240	255/45R20	A12	
Volvo XC60 U e4*2007/46*1220*.. - mit Radhaus-Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	110-240	235/45R20	A98	A07 A14 A21 A57 KMV NoP X6V S02
	110-240	245/45R20	A98	
	110-240	255/40R20	A12	
	110-240	255/45R20	A12	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - ohne Radhaus-Verbreiterungen	186-235	235/45R20	A98	A07 A14 A21 A56 BW7 KOV P40 S02
	186-235	245/45R20	A98	
	186-235	255/40R20	A01 A12 K1a K1b	
	186-235	255/45R20	A01 A12 K1a K1b	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus-Verbreiterungen (ww. Serie 8,5x21-ET49,5)	186-235	235/45R20	A98	A07 A14 A21 A56 BW7 KMV P40 X5V S02
	186-235	245/45R20	A98	
	186-235	255/40R20	A12	
	186-235	255/45R20	A12	
Volvo XC60 T6/T8 U e4*2007/46*1220*.. - Twin Engine Hybrid - mit Radhaus-Verbreiterungssatz für 9 Zoll Breite Serie	186-235	235/45R20	A98	A07 A14 A21 A56 BW7 KMV P40 X6V S02
	186-235	245/45R20	A98	
	186-235	255/40R20	A12	
	186-235	255/45R20	A12	

§22 54209*01

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-	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.

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.

§22 54209*01

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.

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.

A32 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Hinterachse verwendet werden.

A56 Die Rad-/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

A57 Diese Rad-/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4, u. ä.)

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

A98 Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

AS9 Es sind nur spezielle feingliedrige Schneeketten ohne Kettenglieder auf der Reifeninnenseite mit umlaufendem Kettenband auf der Lauffläche, welches maximal 9mm aufträgt, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten.

ASo Es sind nur spezielle Gewebeschneeketten bzw. Textilschneeketten an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen zulässig. Die Hinweise des Fahrzeug- und Kettenherstellers sind zu beachten (s. Betriebsanleitung).

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

B65 Rad/Reifen-Kombination nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 345 mm an Achse 1.

BW7 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 370 mm an Achse1.

§22 54209*01

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

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

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

G40 Ist die Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17 oder 235/40R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (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.

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.

G81 Ist die Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (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.

§22 54209*01

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.

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.

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.

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

K5f An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 300 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6j An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten am Übergang zur Heckschürze vollständig umzulegen.

§22 54209*01

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K8d An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K9v An Achse 2 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Zusatzradabdeckungen auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des Radlaufes folgend zu kürzen.

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

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

KoS Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Schiebetüren.

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.

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).

Npf Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig für Fahrzeugausführungen Fun, Cross, Scout, usw. (Fahrzeugvarianten mit Radlaufverbreiterungen).

P35 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung der Räder nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 350 mm an Achse1.

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

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

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).

§22 54209*01

R69 Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/55R16, 215/50R17, 235/45R17, 235/40R18 oder 235/35R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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.

R92 Diese Rad-Reifen-Kombination(en) ist/sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/45R18 oder 235/40R19 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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 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.

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

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.

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

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

§22 54209*01

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

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

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

T94 Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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.

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.

T99 Reifen (LI 99) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1550 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,...).

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

§22 54209*01

V20 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	225/35R20	255/30R20, 265/30R20
Nr. 2	235/30R20	265/25R20, 275/25R20, 285/25R20
Nr. 3	235/35R20	265/30R20, 275/30R20
Nr. 4	235/45R20	255/40R20, 265/40R20
Nr. 5	235/50R20	255/45R20, 265/45R20, 295/40R20
Nr. 6	245/30R20	275/25R20, 285/25R20, 295/25R20
Nr. 7	245/35R20	275/30R20, 285/30R20, 295/30R20
Nr. 8	245/40R20	275/35R20, 285/35R20
Nr. 9	245/45R20	275/40R20, 285/40R20
Nr. 10	255/30R20	295/25R20, 305/25R20
Nr. 11	255/35R20	285/30R20, 295/30R20
Nr. 12	255/40R20	285/35R20, 295/35R20
Nr. 13	255/45R20	285/40R20
Nr. 14	265/30R20	305/25R20, 325/25R20
Nr. 15	265/35R20	295/30R20, 305/30R20
Nr. 16	265/40R20	295/35R20, 305/35R20
Nr. 17	265/45R20	295/40R20
Nr. 18	265/50R20	295/45R20
Nr. 19	275/35R20	305/30R20
Nr. 20	275/40R20	305/35R20, 315/35R20
Nr. 21	275/45R20	305/40R20
Nr. 22	285/35R20	335/30R20
Nr. 23	285/40R20	325/35R20
Nr. 24	295/35R20	335/30R20, 345/30R20

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.

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).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 28. April 2023 in Lambsheim statt.

§22 54209*01

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 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Juni 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, 28. April 2023

Technischer Dienst · TÜVRheinland · Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile · M

Kocher

00408765.DOC

§22 54209*01