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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell MSW43
Typ 19397
Radgröße 8.5JX20H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
505	19397 505 / Ø73,1-Ø67,1	5/114,3/67,1	45	860	2260

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 54397
Herstellerzeichen MSW
Radtyp und Ausführung 19397 505
Radgröße 8.5JX20H2
Einpresstiefe ET 45
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	81720096
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	81720096
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	81720096
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	81720096

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 Hyundai
Kia
Mazda
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 54397*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Grand Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	145, 147	235/45R20	T00	A12 A16 A21 A56 S03
	145, 147	245/45R20		
	145, 147	255/40R20	A01 K1a K2b	
	145, 147	255/45R20	A01 K1a K2b	
Hyundai i30 N PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	184	235/30R20	G90 K1c K2c K3f K5d K6i K6j K8h T88	A01 A12 A16 A21 A58 F24 Flh S03
Hyundai i30 N Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	184	235/30R20	G90 K1c K2c K3f K5d K6j K8h T88	A01 A12 A16 A21 A58 F24 Y85 S03
Hyundai i30 N Perf. Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	202,206	235/30R20	K1c K2c K3f K5d K6j K8h T88	A01 A12 A16 A21 A58 F24 Y85 S03
Hyundai i30 N Performance PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	202,206	235/30R20	K1c K2c K3f K5d K6i K6j K8h T88	A01 A12 A16 A21 A58 F24 Flh S03
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*..; e4*2007/46*0264*.. - incl. Facelift 2015 und 2018	85-131	245/30R20	K1b K2b K5d K5k K7a T90	A01 A12 A16 A21 A58 Car Lim S03
Hyundai IONIQ5 NE e9*2018/858*11054*.. - Elektro	42-81	235/45R20	A32	A16 A21 A57 Flh S03
	42-81	235/50R20	A01 A12 K1c K2b	
	42-81	245/45R20	A32	
	42-81	255/45R20	A01 A12 K1c K2b	
Hyundai IONIQ6 CE e4*2018/858*00145*.. - Elektro	37-81	235/40R20	K2b T96	A01 A12 A16 A21 A57 Lim S03
	37-81	245/40R20	K1c K2a K2b	
	37-81	255/35R20	K1c K2c K5c K5k T97	
	37-81	255/40R20	K1c K2c K5c K5k	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb - incl. Facelift 2021	85-146	225/35R20	K2b	A01 A12 A16 A21 A58 F23 NoE NoP S03
	85-146	235/30R20	K2b T88	
	85-146	235/35R20	K2b K3s	
Hyundai Kona SX2 e4*2018/858*00153*..	88, 146	225/40R20	K1b K2b K6w	A01 A12 A16 A21 A58 F23 NoE NoP S03
	88, 146	235/35R20	K1c K2b K5v K6w	
	88, 146	235/40R20	K1c K2b K5v K6w	
	88, 146	245/35R20	K1c K2c K5v K6y	

§22 54397*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	100-146	225/35R20		A12 A16 A21 A56 F24 NoE NoP S03
	100-146	235/30R20	T88	
	100-146	235/35R20	A01 K3s	
Hyundai Kona 4WD SX2 e4*2018/858*00153*..	146	225/40R20	K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A56 F24 NoE NoP S03
	146	235/35R20	K1c K2b K5v	
	146	235/40R20	K1c K2b K5v	
	146	245/35R20	K1c K2c K5v K6w	
Hyundai Kona electric OS, OSE e4*2007/46*1259*.., e4*2007/46*1522*.. - incl. Facelift 2021	26, 28	225/35R20	K2b T90	A01 A12 A16 A21 A58 F24 S03
Hyundai Kona electric SX2E e4*2018/858*00168*.. - Elektro	38-54	225/40R20	K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 F24 S03
	38-54	235/40R20	K1c K2b K5v	
	38-54	245/35R20	K1c K2c K5v K6w	
Hyundai Kona Hybrid OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	77	225/35R20	K2b K6w T90	A01 A12 A16 A21 A58 F24 S03
Hyundai Kona Hybrid SX2 e4*2018/858*00153*..	77	225/40R20	K1b K2b	A01 A12 A16 A21 A58 F24 NoE NoP S03
	77	235/35R20	K1c K2b K5v	
	77	235/40R20	K1c K2b K5v	
	77	245/35R20	K1c K2c K5v K6w	
Hyundai Kona N OS e4*2007/46*1259*14-..	206	235/35R20	K1c K2a K2b T92	A01 A12 A16 A21 A58 F24 NoE NoP S03
	206	245/30R20	K1c K2c K6v T90	
	206	255/30R20	K1c K2c K4i K5x K6v T92	
Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*..	32 (120)	225/40R20	T94	A12 A16 A21 A58 S03
	32 (120)	235/40R20	T96	
	32 (120)	245/35R20	T95	
	32 (120)	245/40R20		
Hyundai Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	110-147	235/45R20	T00	A12 A16 A21 A57 S03
	110-147	245/45R20		
	110-147	255/40R20	A01 K1a K2b	
	110-147	255/45R20	A01 K1a K2b	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*00-02	110-147	235/45R20		A12 A16 A21 A57 S03
	110-147	235/50R20	A01 K1a K1b	
	110-147	245/45R20		
	110-147	255/40R20	A01 K1a K1b	
	110-147	255/45R20	A01 K1a K1b	
	110-147	265/45R20	A01 K1c K2b	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*03-.. - ab Facelift 2020	132-148	235/45R20	T00	A12 A16 A21 A57 MpH NoE S03
	132-148	235/50R20		
	132-148	245/45R20		
	132-148	255/40R20		
	132-148	255/45R20		
	132-148	265/45R20	A01 K1c K2b	

§22 54397*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson (III) TL e11*2007/46*2711*..; e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018	114-136	235/40R20	K1c K2b T96	A01 A12 A16 A21 A57 S03
	114-136	245/35R20	K1c K2c T95	
	114-136	245/40R20	K1c K2c	
	114-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
	114-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
Hyundai Tucson (III) TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	235/40R20	K1c K2b T96	A01 A12 A16 A21 A57 S03
	85-136	245/35R20	K1c K2c T95	
	85-136	245/40R20	K1c K2c	
	85-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
	85-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
Hyundai Tucson (IV) NX4e e5*2018/858*00001*..	85-132	235/45R20		A12 A16 A21 A57 MpH NoE S03
	85-132	245/40R20	A01 K2b	
	85-132	255/40R20	A01 K1a K1b K2b	
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	225/35R20	G80 K1a K1b K2b K6g K8h T90	A01 A12 A16 A21 A58 S01
Kia e-Niro (I) DE e4*2007/46*1139*.. - Elektro	27-29	225/35R20	K3s T90	A01 A12 A16 A21 A58 S03
Kia e-Soul (III) SK3 e4*2007/46*1365*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	225/35R20	K1a K1b K6j T90	A01 A12 A16 A21 A58 S03
Kia EV6 CV e9*2018/858*11073*.. - Elektro	42-81	235/45R20	A32	A16 A21 A57 Flh S03
	42-81	235/50R20	A01 A12 K1c K2a K2b	
	42-81	245/45R20	A01 A12 K1a K1b	
	42-81	255/45R20	A01 A12 K1c K2a K2b	
	42-81	265/45R20	A01 A12 K1c K2c	
Kia Niro (II) Hybrid SG2 e9*2018/858*11241*.. - Hybrid, Plug-in Hybrid	77	225/35R20	K1a K1b K2a K2b K6y K8h T90	A01 A12 A16 A21 A58 MpH NoE S03
	77	235/30R20	K1c K2c K3i K5d K5w K6y K8h T88	
Kia Niro-EV (II) SG2 e9*2018/858*11241*.. - Elektro	50 (150)	225/35R20	K1a K1b K2b K6w T90	A01 A12 A16 A21 A58 S03
	50 (150)	235/35R20	K1c K2a K2b K3s K6y K8h T92	
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	245/35R20	T95	A12 A16 A21 Lim S01
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-133	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A16 A21 A58 Lim NoH S03
	99-180	235/35R20	K1c K2a K2b T92	
	99-180	245/30R20	K1c K2c K5b T90	
	99-180	255/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T92	
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	113, 115	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A16 A21 A58 Lim S03
	113, 115	235/35R20	K1c K2a K2b T92	

§22 54397*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Optima PHEV JF e4*2007/46*1018*.. - Plug-in Hybrid	113, 115	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A16 A21 A58 Car Lim S03
	113, 115	235/35R20	K1c K2a K2b T92	
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-133	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A16 A21 A58 Car NoH S03
	99-180	235/35R20	K1c K2a K2b T92	
	99-180	245/30R20	K1c K2c K5b T90	
	99-180	255/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T92	
Kia Sorento (II) XM FL e11*2007/46*0634*..	110-145	235/45R20	T00	A12 A16 A21 S01
	110-145	245/45R20	A01 K1a K2b	
	110-145	255/40R20	A01 K1a K2b	
	110-145	255/45R20	A01 K1a K2b	
	110-145	265/45R20	A01 K1c K2b K3s K5v	
Kia Sorento (III) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017	136-147	235/45R20	T00	A12 A16 A21 A57 S03
	136-147	245/45R20		
	136-147	255/40R20	A01 K2b	
	136-147	255/45R20	A01 K2b	
Kia Sorento (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*..	132-148	235/45R20	T00	A12 A16 A21 A57 NoP S03
	132-148	235/50R20	A01 K1a K1b K2b	
	132-148	245/45R20		
	132-148	255/40R20	A01 K1a K1b K2b	
	132-148	255/45R20	A01 K1a K1b K2b	
	132-148	265/45R20	A01 K1c K2b	
Kia Sorento PHEV (IV) MQ4 e4*2007/46*1530*..	132 (195)	235/45R20	T00	A12 A16 A21 A56 S03
	132 (195)	235/50R20	A01 K1a K1b K2b	
	132 (195)	245/45R20		
	132 (195)	255/40R20	A01 K1a K1b K2b	
	132 (195)	255/45R20	A01 K1a K1b K2b	
	132 (195)	265/45R20	A01 K1c K2b	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	91-113	225/35R20	G16 K6w K8e R37	A01 A12 A16 A21 A58 KMV S03
	91-150	235/35R20	G16 K2b K6w K8e	
	91-150	245/30R20	K2b K5b K5w K6w K8e	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	91-113	225/35R20	G16 K1c K2b K8e R37	A01 A12 A16 A21 A58 KOV S03
	91-150	235/35R20	G16 K1c K2c K8e	
	91-150	245/30R20	K1c K2c K5b K8e	
Kia Sportage (IV) QL e11*2007/46*3139*..; e5*2007/46*1080*.. - incl. Facelift 2018	114-136	235/40R20	T96	A12 A16 A21 A57 S03
	114-136	245/35R20	A01 K1a K1b K2a K2b T95	
	114-136	245/40R20	A01 K1a K1b K2a K2b	
Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*..; e13*2007/46*1971*..; e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018	85-136	235/40R20	T96	A12 A16 A21 A57 S03
	85-136	245/35R20	A01 K1a K1b K2a K2b T95	
	85-136	245/40R20	A01 K1a K1b K2a K2b	

§22 54397*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sportage (V) NQ5e e4*2018/858*00079*..	85-132	235/45R20		A12 A16 A21 A57 MpH NoE S03
	85-132	245/40R20		
	85-132	255/40R20	A01 K1a K1b K2b	
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116*0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	225/30R20	K6e NoD R70 T85	A01 A12 A16 A21 A58 Flh Lim S02
	74-121	235/30R20	K1a K1b K2b K4h K6r T88	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116*0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-143	225/35R20	T90	A12 A16 A21 A57 Car Lim S02
	107-143	235/35R20	T88 T92	
	107-143	245/35R20		
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	225/35R20		A12 A16 A21 A57 Flh S02
	77-115	235/30R20	A01 K1c	
	77-115	235/35R20	A01 K1c	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116*0448*14-..	110-141	235/45R20		A12 A16 A21 S02
	110-141	245/40R20		
	110-141	245/45R20		
	110-141	255/40R20		
	110-141	255/45R20		
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*..	110-143	235/45R20		A12 A16 A21 A57 S04
	110-143	245/40R20		
	110-143	245/45R20		
	110-143	255/40R20		
	110-143	255/45R20		
Mazda CX-60 KH01 e13*2018/858*00255*..	141-187	235/50R20	A10	A16 A21 A57 MpH NoE S04
	141-187	245/45R20	A10	
	141-187	255/45R20	A91	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*..	120-191	245/45R20		A12 A16 A21 A57 S01
	120-191	255/45R20	A01 K1a K1b K2b	

§22 54397*02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda RX-8 SE e11*2001/116*0199*.	141-170	245/30R20		A12 A16 A21 S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	235/35R20	K1c K2b K6a	A01 A12 A16 A21 A57 S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*09-20 - ab MJ 2015	84-110	235/40R20	K1c K2b	A01 A12 A16 A21 A57 KOV S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*10-20 - ab MJ 2015 - mit Radhaus-Verbreiterungen	84-110	235/40R20		A12 A16 A21 A57 KMV S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110 110	225/40R20 235/40R20		A12 A16 A21 A57 KMV S01
Mitsubishi ASX (I) GA0 e1*2007/46* 0368*21-.. - ab MJ 2020	110 110	225/40R20 235/40R20	A01 K1a K1b K2b	A12 A16 A21 A57 KOV S01

§22 54397*02

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

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.

A10 Es dürfen nur feingliedrige bzw. die lt. Betriebsanleitung/Handbuch vorgeschriebenen Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

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

§22 54397*02

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, o.ä.)

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

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

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

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).

G16 Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), 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.

G80 Ist die Reifengröße 225/45R18 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.

§22 54397*02

G90 Ist 19 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.

§22 54397*02

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.

K3f An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (200-250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind 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.

K4h An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen.

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.

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

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

K5v An Achse 1 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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.

K6a An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

K6e An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 100 mm vor Radmitte vollständig umzulegen.

K6g An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 5 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen.

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

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

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

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.

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

§22 54397*02

K7a An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

K7d An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm aufzuweiten.

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

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

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

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

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

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

NoE Nicht für "reines" Elektrofahrzeug (Battery Electric Vehicle "BEV").

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

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

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

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

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

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

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

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

§22 54397*02

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.

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.

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.

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.

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

§22 54397*02

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 31. Januar 2024 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Mai 2022.

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, 31. Januar 2024

Technischer Dienst • Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile • TÜVRheinland M

Pohl

00421749.DOC

§22 54397*02