Auftraggeber
CMS Automotive Trading GmbH
SAP Allee 2 / Gewerbepark
68789 St.Leon-Rot
49 02 0341305

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell C21
Typ C21 808
Radgröße 8,0Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis-(mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Ab-rollum-fang (mm)
C21 808 47 10	797/04 CMS / ohne Ring 797/04 SD / ohne Ring 797/04 SFR / ohne Ring	5/114,3/67,1	47	705	2255

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 49232
Herstellerzeichen CMS
Radtyp und Ausführung C21 808 (s.o.)
Radgröße 8,0Jx18H2
Einpresstiefe ET .. (s.o.)
Herstelldatum Monat und Jahr

Befestigungsmittel

Nr.	Art der Befestigungs-mittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Gesamthöhe (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Z75
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	Z75
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Z75
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Z75

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

Spurverbreiterung innerhalb 2%

§22 49232*07

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*. e11*2007/46*0225*..	66-105	205/45R18	R70 V18	A12 A16 A23 Car Flh S01
	66-105	215/40R18	T85 T89	
	66-105	225/35R18	A01 K1a K1b K2b K56 T83 T87	
	66-105	225/40R18	A01 K1a K1b K2b K56	
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*..; e11*2007/46*0338*..; e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-100	215/40R18	T85 T89	A12 A16 A23 A58 Car Cpe Flh S01
	66-100	225/35R18	A01 K2b K6g T83 T87	
	66-137	225/40R18	A01 K2b K6g	
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	70-117	215/40R18	T89	A12 A16 A23 A58 B31 Car F24 Flh S03
	70-117	225/35R18	A01 K1a K1b T87	
	70-117	225/40R18	A01 K1a K1b	
	70-117	235/35R18	A01 K1c K2b K5b K8h T86	
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	85-117	215/40R18	R37 T89	A12 A16 A23 A58 B31 F24 V18 Y85 S03
	85-117	225/35R18	A01 K2b T87	
	85-117	225/40R18	A01 K2b	
	85-117	235/35R18	A01 K1c K2b K8h T86	
Hyundai i30 N PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	184	225/40R18		A12 A16 A23 A58 F24 Flh V18 S03
	184	235/40R18	A01 G90 K1a K1b K2b K3f K5d K6i K6j K8h	
	184	245/35R18	A01 K1c K2c K3f K5d K8h	
Hyundai i30 N Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	184	225/40R18		A12 A16 A23 A58 F24 V18 Y85 S03
	184	235/40R18	A01 G90 K1a K1b K2b K3f K5d K6j K8h	
	184	245/35R18	A01 K1c K2c K3f K5d K8h	
Hyundai i30 N Perf. Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	202	225/40R18	M+S	A12 A16 A23 A58 F24 V18 Y85 S03
	202	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K3f K5d K6j K8h M+S	
	202	245/35R18	A01 K1c K2c K3f K5d K8h M+S	
Hyundai i30 N Performance PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*.. - incl. Facelift 2020	202	225/40R18	M+S	A12 A16 A23 A58 F24 Flh V18 S03
	202	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K3f K5d K6i K6j K8h M+S	
	202	245/35R18	A01 K1c K2c K3f K5d K8h M+S	
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*00-09 (28 kWh-Batterie)	25 (88)	205/40R18	T86	A12 A16 A23 A58 Flh S03
	25 (88)	215/40R18	T89	
	25 (88)	225/35R18	A01 K1a K2b K3f K8h T87	
	25 (88)	225/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	

§22 49232*07

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46* 1157*10-.. (38,3 kWh-Batterie) - ab Modell 2020	25 (100)	215/40R18	T89	A12 A16 A23 A58 Flh S03
	25 (100)	215/45R18		
	25 (100)	225/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019	77	205/40R18	T86	A12 A16 A23 A58 Flh NoE S03
	77	215/40R18		
	77	225/35R18	A01 K1a K2b K3f K8h T87	
	77	225/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*.. - incl. Facelift 2019	77	205/40R18	T86	A12 A16 A23 A58 Flh NoE S03
	77	215/40R18		
	77	225/35R18	A01 K1a K2b K3f K8h T87	
	77	225/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb - incl. Facelift 2021	85-146	215/45R18		A12 A16 A23 A58 F23 NoE NoP V18 S03
	85-146	225/45R18		
	85-146	235/40R18		
	85-146	235/45R18		
	85-146	245/40R18	A01 K2b	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	100-146	215/45R18		A12 A16 A23 A56 F24 NoE NoP S03
	100-146	225/45R18		
	100-146	235/40R18		
	100-146	235/45R18		
	100-146	245/40R18		
Hyundai Kona electric OS, OSE e4*2007/46*1259*.., e4*2007/46*1522*.. - incl. Facelift 2021	26, 28	215/45R18		A12 A16 A23 A58 F24 S03
	26, 28	225/45R18		
Hyundai Kona Hybrid OS e4*2007/46*1259*.. - incl. Facelift 2021	77	215/45R18		A12 A16 A23 A58 F24 S03
	77	225/45R18		
Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*..	32 (120)	225/50R18		A12 A16 A23 A58 S03
	32 (120)	225/55R18		
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46* 1318*00-02	110-147	235/55R18	A91	A16 A23 A57 S03
	110-147	235/60R18	A91	
Hyundai Tucson (III) TL e11*2007/46*2711*..; e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018	114-136	225/50R18	K1a K2b	A01 A12 A16 A23 A57 S03
	114-136	225/55R18	K1a K2b	
	114-136	235/50R18	K1c K2b	
	114-136	235/55R18	K1c K2b	
	114-136	255/45R18	K1c K2b	

§22 49232*07

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson (III) TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	225/50R18	K1a K2b	A01 A12 A16 A23 A57 S03
	85-136	225/55R18	K1a K2b	
	85-136	235/50R18	K1c K2b	
	85-136	235/55R18	K1c K2b	
	85-136	255/45R18	K1c K2b	
Hyundai Tucson (IV) NX4e e5*2018/858*00001*..	85-132	225/55R18		A12 A16 A23 A57 NoE NoP S03
	85-132	235/55R18	A01 K2b	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*11-.. - ab Facelift 2015	97,103,137	215/40R18		A12 A16 A23 A58 Cpe S01
	97,103,137	225/35R18	A01 K8h	
	97,103,137	225/40R18	A01 K8h	
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	215/45R18	A01 G80 T93	A12 A16 A23 A58 S01
	85-122	215/45R18	T93 Z18	
	85-122	225/40R18	A01 K2b K8h T92	
	85-122	225/45R18	A01 G80 K2b K8h	
Kia cee'd (I) ED e4*2001/116*0121*.; e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW	66-106	205/45R18	R70 V18	A12 A16 A23 Car Cpe Flh S01
	66-106	215/40R18	T85 T89	
	66-106	225/35R18	A01 K1a K1b K2b K56 T83 T87	
	66-106	225/40R18	A01 K1a K1b K2b K56	
Kia cee'd /-SW (II) JD e4*2007/46*0496*..; e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-100	215/40R18	T85 T89	A12 A16 A23 A58 Car Y85 S01
	66-100	225/35R18	A01 K1a K1b K2b K6g T83 T87	
	66-150	215/40R18	M+S T85 T89	
	66-150	225/40R18	A01 K1a K1b K2b K6g	
Kia Ceed /-SW (III) CD e4*2007/46*1299*..	73-103	215/40R18	R37 T89	A12 A16 A23 A58 B31 Car KOV NoP Y85 S03
	73-103	225/35R18	A01 K1a K1b K2b K8h R37 T87	
	73-150	225/40R18	A01 K1a K1b K2b K8h	
	73-150	235/35R18	A01 K1c K2b K3f K5b K8h T86	
Kia e-Niro DE e4*2007/46*1139*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	225/45R18		A12 A16 A23 A58 S03
Kia e-Soul (III) SK3 e4*2007/46*1365*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	225/45R18		A12 A16 A23 A58 S03
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77-78	215/45R18		A12 A16 A23 A58 S03
	77-78	225/40R18		
	77-78	225/45R18		
Kia Optima JF e4*2007/46* 1018*00-06	99-126	225/45R18	A91	A16 A23 A58 Lim NoH S03
	99-180	235/45R18	A01 A12 K1a	
	99-180	245/40R18	A01 A12 K1c K2a K2b	
	99-180	245/45R18	A01 A12 K1c K2a K2b	
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	225/45R18		A12 A16 A23 A58 Lim S03
	115	235/45R18	A01 K1a	

§22 49232*07

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Optima Plug-In Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	225/45R18		A12 A16 A23 A58 Car Lim S03
	115	235/45R18	A01 K1a	
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-133	225/45R18	A91	A16 A23 A58 Car NoH S03
	99-180	235/45R18	A01 A12 K1a	
	99-180	245/40R18	A01 A12 K1c K2a K2b	
	99-180	245/45R18	A01 A12 K1c K2a K2b	
Kia pro_cee'd (II) JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-100	215/40R18	K4h T85 T89	A01 A12 A16 A23 A58 Y84 S01
	66-100	225/35R18	K1a K1b K2b K4h K6g T83 T87	
	66-150	215/40R18	K4h M+S T85 T89	
	66-150	225/40R18	K1a K1b K2b K4h K6g	
Kia ProCeed (III) CD e4*2007/46*1299*	88-150	225/40R18	K1a K1b K2b K8h	A01 A12 A16 A23 A58 B31 KOV NoP Y85 S03
	88-150	235/35R18	K1c K2b K3f K5b K8h T86	
Kia Soul (I) AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*..	85-103	215/45R18	A01 G73	A12 A16 A23 A58 S01
	85-103	215/45R18	Z18	
	85-103	225/40R18		
	85-103	225/45R18	A01 G03 K5b	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	91-113	215/45R18	A91 R37	A16 A23 A58 KMV S03
	91-113	225/45R18	A12 R37	
	91-113	235/40R18	A01 A12 K6w K8e R37	
	91-150	235/45R18	A01 A12 G16 K6w K8e	
	91-150	245/40R18	A01 A12 K2b K6w K8e	
Kia Soul (II) PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	91-113	215/45R18	A91 R37	A16 A23 A58 KOV S03
	91-113	225/45R18	A01 A12 K1a K2b R37	
	91-113	235/40R18	A01 A12 K1c K2b K8e R37	
	91-150	235/45R18	A01 A12 G16 K1c K2b K8e	
	91-150	245/40R18	A01 A12 K1c K2c K8e	
Kia Sportage (IV) QL e11*2007/46*3139*..; e5*2007/46*1080*.. - incl. Facelift 2018	114-136	225/50R18		A12 A16 A23 A57 S03
	114-136	225/55R18		
Kia Sportage (IV) QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*..; e13*2007/46*1971*..; e5*2007/46*1081*.. - incl. Facelift 2018	85-136	225/50R18		A12 A16 A23 A57 S03
	85-136	225/55R18		
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*..	191	215/45R18	K1c K42 K46 R09	A01 A12 A16 A23 B02 Flh Lim S01
	62-110	215/40R18	K1c K42 K46 T85 T89	
	62-110	225/35R18	K1c K25 K42 K46 T83 T87	
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	191	225/40R18	A01 K1a K1b K6b R09	A12 A16 A23 Flh Sth S01
	77-136	215/40R18	T85 T89	

§22 49232*07

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	215/45R18		A12 A16 A23 A58 Flh Lim V18 S02
	74-121	225/40R18	A01 K6e	
	74-121	225/45R18	A01 K6e	
	74-121	235/40R18	A01 K6e	
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*..; e11*2001/116*0203*.	122,191	215/45R18	G03 K42	A01 A12 A16 A23 Car Flh Lim V00 V18 S01
	88-122	215/40R18	K42 T85 T89	
	88-122	225/35R18	K1c K2b K42 T87	
	88-122	235/35R18	K1c K2b K42 T86 T90	
	88-122	245/35R18	K2c K42 K56 R03	
	88-191	225/40R18	K1c K2b K42 T88 T89	
Mazda 6 (II) GH e1*2001/116* 0448*00-13	88-136	215/45R18	K1a K42 T89 T93	A01 A12 A16 A23 A58 Car Flh Lim V18 S01
	88-136	225/40R18	K1a K1b K2b K42 T88 T89	
	88-136	225/45R18	K1a K1b K2b K42	
	88-136	235/40R18	K1c K2b K42	
	88-136	245/40R18	K2b K42 R03	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-143	225/50R18		A12 A16 A23 A57 Car Lim V00 V18 S02
	107-143	235/45R18		
	107-143	245/45R18		
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	215/45R18	A91	A16 A23 A57 Flh S02
	77-115	215/50R18	A94 R70	
	77-115	225/45R18	A90	
	77-115	235/45R18	A12	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/60R18	A33	A16 A23 S02
	110-141	235/55R18	A12	
	110-141	235/60R18	A01 A12 G01	
	110-141	255/50R18	A01 A12 K1c	
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*..; e13*2007/46*1832*..	110-143	225/60R18		A12 A16 A23 A57 S04
	110-143	235/55R18		
	110-143	235/60R18	A01 G01	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*..	120-191	235/60R18		A12 A16 A23 A57 S01
Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/40R18	K1c K2b	A01 A12 A16 A23 S01
	93, 118	215/35R18	K1c K2b K42	
	93, 118	215/40R18	G03 K1c K2b K42	
	93, 118	225/35R18	K1c K2b K42	
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.	141-170	225/45R18		A12 A16 A23 V18 S01
	141-170	245/40R18		

§22 49232*07

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 49232*07

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.

A23 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Gummiventile, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensor 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.

A33 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse 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.

A90 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

A94 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

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

B31 Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 305 mm an Achse1.

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

Cpe Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.

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).

§22 49232*07

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.

G03 Weicht der Abrollumfang dieser Reifengröße von den Abrollumfängen der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ab, 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.

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.

G73 Ist 18 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

§22 49232*07

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.

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.

K25 Durch Nacharbeit der Kunststoffinnenkotflügel an der Vorderachse im Bereich des Motorschutzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

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.

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.

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

K56 Durch Nacharbeit der Heckschürze am Übergang zum Radhausausschnitt ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

K6b An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 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.

§22 49232*07

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

K6w An Achse 2 sind die Kunststoff-Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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.

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.

M+S Diese Reifengröße ist nur zulässig als M+S-Bereifung.

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).

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).

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.

Sth Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Stufenheck.

§22 49232*07

T83 Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 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.

T86 Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 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.

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 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.

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 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.

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.

V00 Unterschiedliche Reifengrößen auf Vorder- und Hinterachse sind nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb (z.B. AWD, 4-Matic, Syncro, 4x4,...).

§22 49232*07

V18 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	205/40R18	225/35R18
Nr. 2	205/45R18	225/40R18
Nr. 3	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 4	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 5	215/55R18	235/50R18
Nr. 6	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 7	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 8	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 9	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 10	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 11	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 12	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 13	245/35R18	255/35R18
Nr. 14	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 15	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 16	245/50R18	275/45R18
Nr. 17	255/40R18	285/35R18, 295/35R18
Nr. 18	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 19	255/50R18	285/45R18
Nr. 20	255/55R18	285/50R18
Nr. 21	265/35R18	295/30R18, 315/30R18

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.

Y84 Die Rad-/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Karosserieform Fließheck.

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

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 5. Februar 2021 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.

§22 49232*07

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 14 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2012.

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, 5. Februar 2021



Wagner

00359960.DOC

§22 49232*07