

**Auftraggeber** Superior Industries Leichtmetallräder Germany GmbH  
Gustav-Kirchhoff-Straße 10  
D-67098 Bad Dürkheim  
QM-Nr.: 49 02 0131806

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Freeze  
Typ FRE 759  
Radgröße 7,5Jx19 H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	FRE 759 B8 / Z10 Ø70,0-67,1	5/114,3/67,1	40	740	2260

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 52050  
Herstellerzeichen ALUTEC Germany  
Radtyp und Ausführung FRE 759  
Radgröße 7,5Jx19 H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)	Artikel-Nr.
S01	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-	Multipack: 23
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-	Multipack: 23
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-	Multipack: 23
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-	Multipack: 23
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-	Multipack: 23

**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 Citroen  
Hyundai  
Kia  
Lancia  
Mazda  
Mitsubishi  
Peugeot

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	225/45R19		A12 A14 A19 A57 S01
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19		
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/35R19	T85	A12 A14 A19 S01
	77-123	225/35R19	A01 K41 K42 T84 T88	
Hyundai Grand Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	145, 147	235/50R19	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A56 S02
	145, 147	235/55R19	K1a K2b	
	145, 147	245/50R19	K1c K2a K2b	
	145, 147	255/50R19	K1c K2c	
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	225/45R19		A12 A14 A19 Lim S01
	110-191	235/45R19		
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77	215/35R19	K1a K2b K3f K8h T85	A01 A12 A14 A19 A58 Flh NoE S02
	77	225/35R19	K1c K2c K3f K5d K6g K6i K8m T88	
Hyundai Ioniq Plug-in Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77	215/35R19	K1a K2b K3f K8h T85	A01 A12 A14 A19 A58 Flh NoE S02
	77	225/35R19	K1c K2c K3f K5d K6g K6i K8m T88	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	85-130	225/40R19	K2b	A01 A12 A14 A19 A58 F23 NoE S02
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*..	100, 130	225/40R19		A12 A14 A19 A56 F24 NoE S02
Hyundai Kona electric OS e4*2007/46*1259*01-..	26, 28	225/40R19	K2b	A01 A12 A14 A19 A58 F24 S02
Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*..	32 (120)	225/45R19	A91 T96	A14 A19 A58 S02
	32 (120)	235/45R19	A12	
	32 (120)	245/45R19	A12	
Hyundai Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	110-147	235/50R19	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S02
	110-147	235/55R19	K1a K2b	
	110-147	245/50R19	K1c K2a K2b	
	110-147	255/50R19	K1c K2c	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46*1318*..	110-147	235/50R19	K1a K1b	A01 A12 A14 A19 A57 S02
	110-147	235/55R19	K1a K1b	
	110-147	245/50R19	K1c K2b	
	110-147	255/50R19	K1c K2c	
Hyundai Tucson TL e11*2007/46*2711*.. e5*2007/46*1084*.. - incl. Facelift 2018	114-136	225/45R19	K1a K2b T96	A01 A12 A14 A19 A57 S02
	114-136	235/45R19	K1c K2b	
	114-136	245/45R19	K1c K2c	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*..; e13*2007/46*1612*..; e5*2007/46*1076*.. - incl. Facelift 2018	85-136	225/45R19	K1a K2b T96	A01 A12 A14 A19 A57 S02
	85-136	235/45R19	K1c K2b	
	85-136	245/45R19	K1c K2c	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*00-10	97,103,137	215/35R19	K8h T85	A01 A12 A14 A19 A58 Cpe S01
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*11-.. ab Facelift 2015	97,103,137	215/35R19	K8h T85	A01 A12 A14 A19 A58 Cpe S01
	97,103,137	225/35R19	K1c K2b K6g K8m	
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*..	66-105	225/35R19	K1c K27 K2a K2b K41 K56 T84 T88	A01 A12 A14 A19 Car Flh S01
	77-105	215/35R19	K1a K1b K2b K56 T85	
Hyundai i30 /-cw GDH, GDH-HME e11*2007/46*0337*..; e11*2007/46*0338*..; e13*2007/46*1604*.. - incl. Facelift 2015	66-137	225/35R19	Car Cpe Flh K1a K1b K2b K5a K6g T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 S01
	73-100	215/35R19	Cpe Flh K2b K6g NoD T85	
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*..	70-103	225/35R19	K1c K2b K5b K8h T88	A01 A12 A14 A19 A58 Car F24 Flh S02
Hyundai i30 Fastback PDE e11*2007/46* 3807*03-..; e5*2007/46*1075*..	85-103	225/35R19	K1c K2b K8h T88	A01 A12 A14 A19 A58 F24 Y85 S02
Hyundai i30 N PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*..	184	225/35R19	K1a K1b K2b K3f K5d K8h T88	A01 A12 A14 A19 A58 F24 Flh S02
Hyundai i30 N Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*..	184	225/35R19	K1a K1b K2b K3f K5d K8h T88	A01 A12 A14 A19 A58 F24 Y85 S02
Hyundai i30 N Perf. Fastback PDE e11*2007/46*3807*..; e5*2007/46*1075*..	202	225/35R19	K1a K1b K2b K3f K5d K8h M+S T88	A01 A12 A14 A19 A58 F24 Y85 S02

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 N Performance PDE e11*2007/46*3807*.. e5*2007/46*1075*..	202	225/35R19	K1a K1b K2b K3f K5d K8h M+S T88	A01 A12 A14 A19 A58 F24 Flh S02
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94	215/35R19	K1c K2b T85	A01 A12 A14 A19 A58 Flh S01
	57-94	225/35R19	K1c K2a K2b K8c T88	
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	225/45R19	K1b	A01 A12 A14 A19 A57 S01
	85-135	235/45R19	K1b	
	85-135	245/45R19	K1a K1b K2b	
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	225/45R19		A12 A14 A19 A57 S01
	85-135	235/45R19	A01 K1a K1b	
	85-135	245/45R19	A01 K1c K2a K2b K6g	
Hyundai ix35 Fuelcell LMFC e9*KS07/49*0071*..	100	225/45R19		A12 A14 A19 A58 F23 S01
	100	235/45R19	A01 K1a K1b K8c	
	100	245/45R19	A01 K1c K2b K6g K8c	
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	225/40R19	G80 K1a K1b K2b K6g K8h T93	A01 A12 A14 A19 A58 S01
Kia Ceed /-SW CD e4*2007/46*1299*..	73-150	225/35R19	K1c K2b K3f K5b K6i K6j K8h T88	A01 A12 A14 A19 A58 Car Y85 S02
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77-78	225/35R19	K6w K8e T88	A01 A12 A14 A19 A58 S02
	77-78	225/40R19	K3s K6w K8e	
Kia Niro Plug-In Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77-78	225/35R19	K6w K8e T88	A01 A12 A14 A19 A58 S02
	77-78	225/40R19	K3s K6w K8e	
Kia Optima JF e4*2007/46* 1018*00-06	99-126	225/40R19	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Lim NoH S02
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	225/40R19	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Lim S02
Kia Optima Hybrid TFE e4*KS07/46*0009*..	110	225/40R19		A12 A14 A19 A58 Lim S01

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	225/40R19	K1a K2b T89 T93	A01 A12 A14 A19 A58 Car Lim S02
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-133	225/40R19	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 A58 Car NoH S02
Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*..	100, 121	225/40R19		A12 A14 A19 A58 BK1 Lim S01
Kia ProCeed CD e4*2007/46*1299*	88-150	225/35R19	K1c K2b K3f K5b K6i K6j K8h T88	A01 A12 A14 A19 A58 Y85 S02
Kia Sorento (II) XM, XMG e11*2001/116*0358*.. e11*2007/46*0141*.. e13*2007/46*1098*..	110-145	235/50R19	A33	A14 A19 A57 S01
	110-145	235/55R19	A33	
Kia Sorento (III) XM FL e11*2007/46*0634*..	110-145	235/50R19	K1a K2b	A01 A12 A14 A19 S01
	110-145	235/55R19	K1a K2b	
	110-145	245/50R19	K1a K2b	
	110-145	255/50R19	K1c K2b K5v	
Kia Sorento (IV) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017	136-147	235/50R19	K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S02
	136-147	235/55R19	K2b	
	136-147	245/50R19	K1a K1b K2a K2b	
	136-147	255/50R19	K1c K2a K2b	
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*.. e4*2007/46*0133*..	85-103	225/35R19	K1a K1b K2b K5b K6g T88	A01 A12 A14 A19 A58 S01
	85-103	225/40R19	G73 K1a K1b K2b K5b K6g K7a	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	225/40R19	G16 K6w K8e	A01 A12 A14 A19 A58 KMV S02
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91-113	225/40R19	G16 K1c K2b K8e	A01 A12 A14 A19 A58 KOV S02
Kia Sportage QL e11*2007/46*3139*.. - incl. Facelift 2018	114-136	225/45R19	T96	A12 A14 A19 A57 S02
	114-136	235/45R19		
	114-136	245/45R19	A01 K1a K1b K2a K2b	
Kia Sportage QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*.. e13*2007/46*1971*.. - incl. Facelift 2018	85-136	225/45R19	T96	A12 A14 A19 A57 S02
	85-136	235/45R19		
	85-136	245/45R19	A01 K1a K1b K2a K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	225/45R19		A12 A14 A19 A57 S01
	85-135	235/45R19		
	85-135	235/50R19	A01 K6w	
	85-135	245/45R19		
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-135	225/45R19		A12 A14 A19 A57 S01
	85-135	235/45R19		
	85-135	235/50R19	A01 K6w	
	85-135	245/45R19		
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*.. e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	55-94	215/35R19	K1c K2b T85	A01 A12 A14 A19 A58 Flh S01
	55-94	225/35R19	K1c K2a K2b K8c T88	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.. e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW	66-106	225/35R19	Car K1c K2b K41 K56 T84 T88	A01 A12 A14 A19 Cpe Flh S01
	77-106	215/35R19	K1a K1b K2b K56 T85	
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-150	225/35R19	Car K1c K2b K3f K4g K5d K6g T84 T88 Y85	A01 A12 A14 A19 A58 S01
	73-100	215/35R19	K1a K1b K2b K3f K6g NoD T85 Y85	
Kia e-Niro DE e4*2007/46*1139*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	225/40R19	K3s T93	A01 A12 A14 A19 A58 S02
Kia e-Soul SK3 e4*2007/46*1365*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	225/40R19	K1a K1b K6j T89	A01 A12 A14 A19 A58 S02
Kia pro_ cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-150	225/35R19	K1c K2b K3f K4g K5d K6g T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 Y84 S01
	73-100	215/35R19	K1a K1b K2b K3f K4h K6g NoD T85	
Lancia Flavia JS e11*2001/116* 0143*07-..	125	225/45R19		A12 A14 A19 A58 Cbo S04
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	225/35R19	K6e T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 Flh Lim S03
	74-121	225/40R19	G01 K6e	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 (IV) BP e13*2007/46*1972*..	85-90	225/35R19	K1b K8h T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 Y85 S05
Mazda 6 (II) GH e1*2001/116* 0448*00-13	88-125	225/35R19	K1c K2b K42 NoD T84 T88	A01 A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim S01
	88-136	225/40R19	K1c K2b K41 K42 T89 T93	
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-143	225/40R19	A90 T89 T93	A14 A19 A57 Car Lim S03
	107-143	225/45R19	A90	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	225/40R19		A12 A14 A19 A57 Flh S03
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/55R19		A12 A14 A19 S03
	110-141	235/50R19		
	110-141	235/55R19	A01 G01	
	110-141	245/45R19		
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*.. e13*2007/46*1832*..	110-143	225/55R19	A91	A14 A19 A57 S05
	110-143	235/50R19	A12	
	110-143	245/45R19	A91	
	110-143	255/50R19	A01 A12 G01 K1c K2b	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	225/45R19	K1b K2b	A01 A12 A14 A19 A57 S01
	85,86,110	235/45R19	K1b K2b	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*10-.. - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	225/45R19		A12 A14 A19 A57 KMV S01
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19		
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*09-.. - ab MJ 2015	84-110	225/45R19		A12 A14 A19 A57 KOV S01
	84-110	235/45R19	A01 K1a K2b	
	84-110	245/45R19	A01 K1c K2b	
Mitsubishi Eclipse Cross GK0 e1*2007/46*1769*..	109, 120	225/45R19	A91	A14 A19 A57 S01
	109, 120	235/45R19	A90	
	109, 120	245/45R19	A12	
Mitsubishi Lancer (VIII) CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80-177	225/35R19	K1c K42 T84 T88	A01 A12 A14 A19 A57 Flh Lim S01

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 (FIN: JMBX.GF..)	108, 110	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A19 A57 KOV S01
	108, 110	235/45R19	T95	
	108, 110	245/45R19		
Mitsubishi Outlander III CW0, GF0 e1*2001/116* 0406*19-..; e1*2007/46*1218*.. - ab Modelljahr 2013 - incl. Facelift 2016 - mit Radhaus- Verbreiterungen	110	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A19 A57 KMV S01
	110	235/45R19	T95	
	110	245/45R19		
Mitsubishi Outlander III Hybrid CW0 e1*2001/116* 0406*17-.. - incl. Facelift 2016	89, 99	225/45R19	T92 T96	A12 A14 A19 A56 KOV S01
	89, 99	235/45R19	T95	
	89, 99	245/45R19		
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	225/45R19		A12 A14 A19 A57 S01
	84-110	235/45R19		
	84-110	245/45R19		

**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 Prüfer einer Überwachungsorganisation nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO zur Durchführung und Bestätigung der in der ABE vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

**A12** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

**A14** Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremsattel zu achten.

**A19** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Gummiventile oder Metallschraubventile mit Befestigung von außen, 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.
- BK1** Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.
- Car** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring,..).
- Cbo** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Cabrio-Limousine, Roadster.
- Cpe** Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Karosserieform Coupé.
- 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 Schräghecklimousine (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.
- 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.

**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.

**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.

**K27** An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante 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.

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

**K41** An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K42** An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**K4g** An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung am Übergang von der Radhausausschnittkante zur Heckschürze auszuschneiden bzw. um 10 mm zu kürzen.

**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.

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

**K5b** An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 150 mm vor bis 150 mm hinter Radmitte vollständig umzulegen.

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

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

**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.

**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.

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

**K8c** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 100 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.

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

**NoD** Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

**NoE** Nicht für "reines" Elektrofahrzeug bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

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

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

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

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

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

**S05** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 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.

**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.

**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.

**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.

**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 Schräghecklimousine (Fließheck).

### Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 6. Juni 2019 in Lamsheim statt.

### Prüfergebnis

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

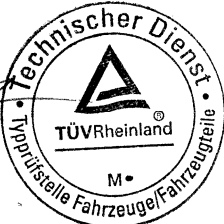
Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum März 2018.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, 6. Juni 2019

*SBC*



Blauth

00322153.DOC