

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 7,5Jx18H2 Typ FRE 758  
UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH

**Auftraggeber** UNIWHEELS Leichtmetallräder (Germany) GmbH  
Gustav-Kirchhoff-Straße 10  
D-67098 Bad Dürkheim  
QM-Nr.: 49 02 0751211

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell Freeze  
Typ FRE 758  
Radgröße 7,5Jx18H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	FRE 758 B8 / Z10 Ø70,0-67,1	5/114,3/67,1	45	735	2250

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 51558  
Herstellerzeichen ALUTEC Germany  
Radtyp und Ausführung FRE 758  
Radgröße 7,5Jx18H2  
Einpresstiefe ET (s.o.)  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

Nr.	Art der Befestigungsmittel	Bund	Anzugsmoment (Nm)	Schaftlänge (mm)
S02	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	110	-
S03	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	130	-
S04	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	125	-
S05	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	140	-
S06	Mutter M12x1,5	Kegel 60°	135	-

**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  
Ford  
Hyundai  
Kia  
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	215/55R18		A12 A14 A19 A57 S02
	84-110	225/50R18		
	84-110	225/55R18		
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.., e13*2001/116* 0091,0093*..	145	235/60R18	X68	A12 A14 A19 B02 S06
	91-149	235/50R18	X45 X67	
	91-149	235/60R18	A01 G68	
Hyundai Coupe GK e11*98/14*0186*..	77-123	215/40R18		A12 A14 A19 S02
Hyundai Grand Santa Fe DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	145, 147	235/55R18		A12 A14 A19 A56 S04
	145, 147	235/60R18		
	145, 147	255/50R18	A01 K1a K2b	
	145, 147	255/55R18	A01 K1a K2b	
Hyundai Ioniq Elektro AE e4*2007/46*1157*.. (28 kWh-Batterie)	25 (88)	205/40R18	T86	A12 A14 A19 A58 Flh S04
	25 (88)	205/45R18		
	25 (88)	215/40R18	T89	
	25 (88)	225/35R18	A01 K1a K2b K3f K8h T87	
	25 (88)	225/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Ioniq Hybrid AE e4*2007/46*1157*..	77	205/40R18	T86	A12 A14 A19 A58 Flh NoE S04
	77	205/45R18		
	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*..	77	205/40R18	T86	A12 A14 A19 A58 Flh NoE S04
	77	205/45R18		
	77	215/40R18		
	77	225/35R18	A01 K1a K2b K3f K8h T87	
	77	225/40R18	A01 K1a K2b K3f K8h	
Hyundai Santa Fe DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	110-147	235/55R18		A12 A14 A19 A57 S04
	110-147	235/60R18		
	110-147	255/50R18	A01 K1a K2b	
	110-147	255/55R18	A01 K1a K2b	
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.	100-184	225/45R18		A12 A14 A19 Lim S02
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/50R18		A12 A14 A19 KOV S02
	82-129	225/50R18		
	82-129	235/45R18		
	82-129	235/50R18	A01 K1a K1b K2b	
	82-129	245/45R18		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	82-129	215/50R18	R64	A12 A14 A19 KMV S02
	82-129	225/50R18	R64	
	82-129	235/45R18		
	82-129	235/50R18		
	82-129	245/45R18		
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*.. e13*2007/46*1612*..	85-136	215/55R18	K1a K2b R37	A01 A12 A14 A19 A57 S02
	85-136	225/50R18	K1c K2b	
	85-136	225/55R18	K1c K2b	
	85-136	235/50R18	K1c K2b	
	85-136	235/55R18	K1c K2b	
	85-136	245/50R18	K1c K2c	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*00-10	97,103,137	215/40R18		A12 A14 A19 A58 Cpe S02
	97,103,137	225/35R18	A01 K8h	
	97,103,137	225/40R18	A01 G01 K8h	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46* 0194*11-.. ab Facelift 2015	97,103,137	215/40R18		A12 A14 A19 A58 Cpe S02
	97,103,137	225/35R18	A01 K8h	
	97,103,137	225/40R18	A01 K8h	
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*.. e11*2001/116*0343*.. e11*2007/46*0225*..	66-105	205/45R18	V18	A12 A14 A19 Car Flh S02
	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	205/45R18		A12 A14 A19 A58 Car Cpe Flh V18 S02
	66-100	215/40R18	T85 T89	
	66-100	225/35R18	A01 K2b K6g T83 T87	
	66-137	225/40R18	A01 K2b K6g	
Hyundai i30 /-cw PDE e11*2007/46*3807*..	70-103	205/45R18	T86 T90	A12 A14 A19 A58 Car Flh V18 S04
	70-103	215/40R18	T89	
	70-103	225/35R18	A01 K1a K1b T87	
	70-103	225/40R18	A01 K1a K1b	
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*.. e4*2007/46*0264*.. - incl. Facelift 2015	85-131	215/45R18	T93	A12 A14 A19 A58 Car Lim S02
	85-131	225/40R18	T92	
	85-131	225/45R18		
Hyundai ix20 JC, JC-HME e4*2007/46*0207*.. e4*2007/46*0223*.. e13*2007/46*1605*.. - incl. Facelift 2015	57-94	205/45R18		A12 A14 A19 A58 Flh V18 S02
	57-94	215/40R18	A01 K1a K1b K2b	
	57-94	225/35R18	A01 K1c K2b T87	
	57-94	225/40R18	A01 K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	215/55R18		A12 A14 A19 A57 S02
	85-135	225/50R18		
	85-135	225/55R18		
	85-135	235/50R18	A01 K1b	
	85-135	235/55R18	A01 K1b	
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	215/55R18		A12 A14 A19 A57 S02
	85-135	225/50R18		
	85-135	225/55R18		
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	205/45R18	T90	A12 A14 A19 A58 S02
	85-122	215/45R18	A01 G80 T93	
	85-122	215/45R18	T93 Z18	
	85-122	225/40R18	A01 K2b K8h T92	
	85-122	225/45R18	A01 G80 K2b K8h	
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	215/45R18	T93	A12 A14 A19 S02
	84-107	225/40R18	T91 T92	
	84-107	225/45R18	T91	
Kia Magentis GE e4*2001/116*0100*..	100-142	215/45R18		A12 A14 A19 Lim S02
	100-142	225/40R18	T88	
Kia Niro Hybrid DE e4*2007/46*1139*..	77,2	205/45R18		A12 A14 A19 A58 S04
	77,2	215/45R18		
	77,2	225/40R18		
	77,2	225/45R18		
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	225/45R18	T95	A12 A14 A19 B03 Lim S02
	137-149	225/50R18	T95	
	137-149	235/45R18	T98	
	137-149	245/45R18		
Kia Optima JF e4*2007/46*1018*..	99-126	215/50R18	A01 A12 K1a	A14 A19 A58 Car Lim NoH S02
	99-126	225/45R18	A91	
	99-180	235/45R18	A01 A12 K1a	
	99-180	245/45R18	A01 A12 K1c K2a K2b	
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	215/50R18	A01 K1a	A12 A14 A19 A58 Lim S02
	115	225/45R18		
	115	235/45R18	A01 K1a	
Kia Optima Hybrid TFE e4*KS07/46*0009*..	110	215/45R18	A13	A14 A19 A58 Lim S02
	110	225/45R18	A33	
Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*..	100, 121	215/45R18	A13	A14 A19 A58 BK1 Lim S02
	100, 121	225/45R18	A33	
Kia Sorento (III) XM FL e11*2007/46*0634*..	110-145	235/55R18		A12 A14 A19 S02
	110-145	235/60R18		
	110-145	255/50R18	A01 K1c K2b	
	110-145	255/55R18	A01 K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sorento (IV) UM e4*2007/46*0894*..	136-147	235/55R18		A12 A14 A19 A57 S02
	136-147	235/60R18		
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*..	85-103	205/45R18		A12 A14 A19 A58 S02
	85-103	215/45R18	A01 G73	
	85-103	215/45R18	Z18	
	85-103	225/40R18		
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	85-103	225/45R18	A01 G03 K5b	A14 A19 A58 KOV S04
	91-113	215/45R18	A91 R37	
	91-113	215/50R18	A01 A12 G16 K1c K2b K8e R37	
	91-113	225/45R18	A01 A12 K1a K2b R37	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-150	235/45R18	A01 A12 G16 K1c K2b K8e	A14 A19 A58 KOV S04
	91-113	215/45R18	A91 R37	
	91-113	215/50R18	A01 A12 G16 K6w K8e R37	
	91-113	225/45R18	A12 R37	
Kia Sportage QLE e11*2007/46*3144*..	91-150	235/45R18	A01 A12 G16 K6w K8e	A14 A19 A57 S02
	85-136	215/55R18	A33 R37	
	85-136	225/50R18	A90	
	85-136	225/55R18	A90	
	85-136	235/50R18	A01 A12 K1b K2b	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-..., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-136	235/55R18	A01 A12 K1b K2b	A12 A14 A19 A57 S02
	85-135	215/55R18		
	85-135	225/50R18		
	85-135	225/55R18		
	85-135	235/50R18		
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	85-135	235/55R18		A12 A14 A19 KOV S02
	82-129	215/50R18	R64	
	82-129	225/50R18	R64	
	82-129	235/45R18		
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.. e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	82-129	235/50R18		A12 A14 A19 KOV S02
	82-129	225/50R18		
	82-129	235/45R18		
	82-129	235/50R18		
Kia Venga YN, -/S, -/G e4*2007/46* 0130*,0131*, 0261*,0262*.. e50*2007/46*0052*.. - incl. Facelift 2015	82-129	245/45R18		A12 A14 A19 A58 Flh V18 S02
	55-94	205/45R18		
	55-94	215/40R18	A01 K1a K1b K2b	
	55-94	225/35R18	A01 K1c K2b T87	
	55-94	225/40R18	A01 K1c K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.; e4*2007/46*0132*.. - pro_ cee'd /-SW	66-106	205/45R18	V18	A12 A14 A19 Car Cpe Flh S02
	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 JD e4*2007/46*0496*.. e4*2007/46*0497*.. - incl. Facelift 2015	66-100	205/45R18		A12 A14 A19 A58 Car V18 Y85 S02
	66-100	215/40R18	T85 T89	
	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 pro_ cee'd JD e4*2007/46*0496*.. - incl. Facelift 2015	66-100	205/45R18		A12 A14 A19 A58 V18 Y84 S02
	66-100	215/40R18	A01 K4h T85 T89	
	66-100	225/35R18	A01 K1a K1b K2b K4h K6g T83 T87	
	66-150	215/40R18	A01 K4h M+S T85 T89	
	66-150	225/40R18	A01 K1a K1b K2b K4h K6g	
Mazda 3 (I) BK e1*2001/116*0234*..	191	215/45R18	K1c K42 K46 R09	A01 A12 A14 A19 B02 Flh Lim S02
	62-110	215/40R18	K1c K42 K46 T85 T89	
	62-110	225/35R18	K1c K25 K2b K42 K46 T83 T87	
	62-191	225/40R18	K1c K25 K2b K42 K46	
Mazda 3 (II) BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	77-111	205/40R18	T82 T86	A12 A14 A19 Flh Sth V18 S02
	77-111	225/35R18	A01 K1a K1b K6b T83 T87	
	77-136	205/45R18	T86 T90	
	77-136	215/40R18	T85 T89	
	77-191	225/40R18	A01 K1a K1b K6b T88 T89	
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	205/45R18	A12	A14 A19 A58 Flh Lim V18 S03
	74-121	215/45R18	A90	
	74-121	225/40R18	A01 A12 K6e	
	74-121	225/45R18	A01 A12 K6e	
Mazda 323 F BJ, BJD e1*98/14*0094*.. e1*98/14*0181*..	96	215/35R18	G01 K42 K44 K46 K56 T80 T84	A01 A12 A14 A19 S02
Mazda 5 (I) CR1 e13*2001/116*0156*.	81-107	225/40R18	K1c K42 LK6 T91	A01 A12 A14 A19 B02 S02
Mazda 6 (I) GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*.. e11*2001/116*0203*.	122,191	215/45R18	G03 K42	A01 A12 A14 A19 Car Flh Lim S02
	88-122	215/40R18	K42 T85 T89	
	88-122	225/35R18	K1c K2b K42 T87	
	88-191	225/40R18	K1c K2b K42 T88 T89	
Mazda 6 (II) GH e1*2001/116* 0448*00-13	88-136	205/45R18	R37 T86 T90	A12 A14 A19 A58 Car Flh Lim S02
	88-136	215/45R18	A01 K1a K42 T89 T93	
	88-136	225/40R18	A01 K1c K2b K42 T88 T89	
	88-136	225/45R18	A01 K1c K2b K42	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016	107-141	225/50R18	A12	A14 A19 A57 Car Lim V00 V18 S03
	107-141	235/45R18	A90	
	107-141	245/45R18	A12	
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*..	77-115	215/45R18	A91	A14 A19 A57 Flh S03
	77-115	215/50R18	A94	
	77-115	225/45R18	A90	
	77-115	235/45R18	A12	
	77-115	245/45R18	A12	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	225/60R18	A33	A14 A19 S03
	110-141	235/55R18	A12	
	110-141	235/60R18	A01 A12 G01	
	110-141	255/50R18	A01 A12 K1c	
	110-141	255/55R18	A01 A12 K1c	
Mazda CX-5 KF e13*2007/46*1803*..	110-143	225/60R18	A91	A14 A19 A57 S05
	110-143	235/55R18	A12	
	110-143	235/60R18	A01 A12 G01	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*..	120-191	235/60R18	A13	A14 A19 A57 S02
	120-191	255/55R18	A01 A12 K1c K2b	
Mazda MX-5 (III) NC1, NC1E e11*2001/116*0202*.. e1*2001/116*0371*..	93, 118	205/35R18	K1c K2b	A01 A12 A14 A19 S02
	93, 118	205/40R18	K1c K2b	
	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*..	141,151	225/45R18	A10	A14 A19 S02
	141-170	225/45R18	A10 M+S	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91,110	235/50R18	K2b X67	A01 A12 A14 A19 B02 KOV S06
	91,110	235/60R18	G68 K2b	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.. e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	145,149	235/60R18	X68	A12 A14 A19 B02 KMV S06
	91-149	235/50R18	X67	
	91-149	235/60R18	A01 G68	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*00-08	85,86,110	215/55R18		A12 A14 A19 A57 S02
	85,86,110	225/50R18	A01 K1b K2b	
	85,86,110	235/45R18		
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*10-.. - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	215/55R18		A12 A14 A19 A57 KMV S02
	84-110	225/55R18		
	84-110	235/50R18		
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*09-.. - ab MJ 2015	84-110	215/55R18		A12 A14 A19 A57 KOV S02
	84-110	225/55R18	A01 K1a K2b	
	84-110	235/50R18	A01 K1c K2b	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	215/50R18	A01 K1b T92	A12 A14 A19 S02
	100-121	225/45R18	T91 T95	
	100-121	235/45R18	A01 K1b T94	
Mitsubishi Lancer (VIII) CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80-110	205/45R18	A30 T86 T90 V00 V18	A14 A19 A57 Flh Lim S02
	80-177	215/45R18	A13	
	80-177	225/40R18	A12	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	215/55R18		A12 A14 A19 A57 S02
	84-110	225/50R18		
	84-110	225/55R18		

### 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. 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.

**A10** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten an der Hinterachse verwendet werden.

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

**A13** Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an der Vorderachse verwendet werden.

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

**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.

**A30** Die Verwendung von Schneeketten wurde nicht geprüft.

**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.

**B03** Die Zulässigkeit der Sonderräder ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Serienrädern für Sommerbereifung (nicht M+S Reifen) ausgerüstet sind (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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,..).

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

**F1h** 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.

**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.

**G68** Ist die Reifengröße 235/70R16 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.

**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.

**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 (250mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig noch oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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

**K44** An Achse 2 ist durch Aufweiten der Kotflügel bzw. inneren Seitenteile 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.

**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.

**K6w** An Achse 2 sind die 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).

**LK6** An Achse 1 ist durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze im Bereich der Radinnenseite eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

**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 bzw. Fahrzeugausführungen mit Elektroantrieb.

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

**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.

**R64** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/65R16, 215/60R17 oder 215/55R18 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

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

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

**S06** Zur Befestigung der Räder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

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

**T80** Reifen (LI 80) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 900 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T82** Reifen (LI 82) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 950 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T83** Reifen (LI 83) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 974 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T84** Reifen (LI 84) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1000 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T85** Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T86** Reifen (LI 86) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1060 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T87** Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T89** Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T91** Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T93** Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

**T98** Reifen (LI 98) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1500 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

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

**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	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 6	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 7	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 8	235/40R18	255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 9	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 10	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 11	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 12	245/35R18	255/35R18
Nr. 13	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 14	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 15	245/50R18	275/45R18
Nr. 16	255/40R18	285/35R18, 295/35R18

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.

**X45** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 225/70R15 oder 225/65R16 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X67** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 215/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**X68** Diese Reifengröße ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit serienmäßiger Reifengröße 235/70R16 (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

**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 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 15. September 2017 in Lamsheim statt.

#### Prüfergebnis

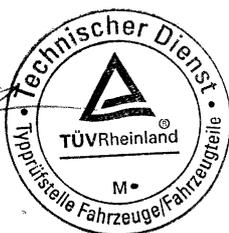
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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 Mai 2017.

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

Lamsheim, 15. September 2017

Blauth

00278992.DOC