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

Prüfgegenstand PKW-Sonderrad
Modell Pearl
Typ PE 858
Radgröße 8,5Jx18H2
Zentrierart Mittenzentrierung

Aus-führung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpress-tiefe (mm)	Rad-last (kg)	Abrollumfang (mm)
B8	PE 858 B8 / Z10 Ø70,0 - Ø67,1	5/114,3/67,1	40	735	2190

Kennzeichnungen
KBA-Nummer 50201
Herstellerzeichen ALUTEC Germany
Radtyp und Ausführung PE 858 (s.o.)
Radgröße 8,5Jx18H2
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	-

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 C-Crosser V*****, V e2*2001/116*0358*..	115,125	235/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A21 A99 S02
	115,125	255/45R18	K1a K1b K2b	
Citroen C4 Aircross B e2*2007/46*0117*..	84-110	225/55R18	R70	A12 A21 A57 A99 S02
Ford Maverick /Esc. 1EZ, -/R; 1N2, -/R e4*98/14* 0043,0051*.., e13*2001/116* 0091,0093*..	91-149	235/50R18	K42 X45 X67	A01 A12 A21 A99 B02 S02
	91-149	235/60R18	G68 K42	
	91-149	245/50R18	K2b K42 X45 X67	
	91-149	255/45R18	K2b K42 X45 X67	
Hyundai Grand Santa Fe DM e11*2007/46*0633*..	145	235/55R18	K1c K2a K2b	A01 A12 A21 A56 A99 S02
	145	245/55R18	K1c K2c	
	145	255/50R18	K1c K2c	
Hyundai Grandeur TG e4*2001/116*0099*..	110-191	235/45R18		A12 A21 A99 Lim S02
Hyundai Santa Fe DM e11*2007/46*0633*..	110-147	235/55R18	K1c K2a K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	110-147	245/55R18	K1c K2c	
	110-147	255/50R18	K1c K2c	
Hyundai Sonata NF e11*2001/116*0241*.	100-184	225/45R18	K1a K1b	A01 A12 A21 A99 Lim S02
	100-184	235/40R18	K1c K42 K56	
	100-184	245/40R18	K1c K2b K42 K56	
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	82-129	235/45R18		A12 A21 A99 KMV S02
	82-129	235/50R18		
	82-129	245/45R18		
	82-129	255/45R18		
Hyundai Tucson JM e4*2001/116*0087*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	82-129	235/45R18	K1c K2c	A01 A12 A21 A99 KOV S02
	82-129	235/50R18	K1c K2c	
	82-129	245/45R18	K1c K2c	
	82-129	255/45R18	K1c K2c	
Hyundai Veloster FS e11*2007/46*0194*..	97,103,137	215/40R18	K1c K2b K6g K8m	A01 A12 A21 A58 A99 Cpe V18 S02
	97,103,137	225/35R18	K1c K2a K2b K6h K8s	
	97,103,137	235/35R18	K1c K2c K4t K5d K6h K8s	
	97,103,137	245/35R18	K2c K4t K6h K8s R03	
Hyundai i30 /-cw FD, FDH e11*2001/116*0313*. e11*2001/116*0343*. e11*2007/46*0225*..	66-105	215/40R18	K1c K2a K2b K41 K56 T85 T89	A01 A12 A21 A99 Car Flh S02
	66-105	225/35R18	K1c K2c K41 K46 K56 T83 T87	
	66-105	225/40R18	K1c K2c K41 K42 K46 K56	
Hyundai i30 /-cw GDH e11*2007/46*0337*..; e11*2007/46*0338*..	66-99	215/40R18	K1a K1b K2b K5a K6g T85 T89	A01 A12 A21 A58 A99 Car Cpe Flh S02
	66-99	225/35R18	K1c K2c K5b K6h K8h T83 T87	
	66-99	225/40R18	K1c K2c K5b K6h K8h	
	66-99	235/35R18	K1c K2c K5b K6h K8h	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*..; e4*2007/46*0264*..	85-131	225/40R18	K1b K2b K5d K5k T92	A01 A12 A21 A58 A99 Car Lim V18 S02
	85-131	225/45R18	K1b K2b K5d K5k K7a	
	85-131	235/40R18	K1c K2b K5d K5i K5k	
	85-131	245/40R18	K1c K2c K5d K5i K5k K7i	
	85-131	255/35R18	K1c K2c K4i K5d K5i K5l K7d K8e	
	85-131	255/40R18	K1c K2c K3s K4i K5d K5i K5l K7i K8m	
Hyundai ix35 EL, ELH, LM e11*2007/46* 0104*00-03; 0192*00-05; 0128*00-06	85-135	235/50R18	K1c K2c K5c K6g	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85-135	235/55R18	K1c K2c K5c K6g	
	85-135	255/45R18	K1c K2c K5c K6g	
Hyundai ix35 ELH, LM e11*2007/46* 0128*07-.. 0192*06-.. ab Facelift 2013	85-135	235/50R18	K1c K2c K5c K6g	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85-135	235/55R18	K1c K2c K5c K6g	
	85-135	255/45R18	K1c K2c K5c K6g	
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	225/40R18	K1c K2c K6g K8m T92	A01 A12 A21 A58 A99 V18 S02
	85-122	225/45R18	G80 K1c K2c K5d K6g K8m	
	85-122	235/35R18	K1c K2c K6g K8m T90 X88	
	85-122	235/40R18	G80 K1c K2c K3f K5d K6g K8m	
	85-122	245/35R18	K1c K2c K3f K5d K6h K8s T92 X88	
	85-122	245/40R18	G80 K1c K2c K3f K5d K6h K8s	
Kia Carens / UN FG e4*2001/116*0114*..	84-107	225/40R18	T91 T92	A12 A21 A99 S02
	84-107	225/45R18	T91	
	84-107	235/40R18	A01 K1a K1b K2b K56 T91	
Kia Opirus LD e4*2001/116*0075 *00-02	137-149	225/50R18	A01 HK1 T95 Z16	A12 A21 A99 Lim V18 S02
	137-149	235/45R18	T98	
	137-149	245/40R18	A01 K1a Rld T97	
	137-149	245/40R18	A01 K1a K56 T97 Z16	
	137-149	245/45R18	A01 K1a Rld	
	137-149	245/45R18	A01 HK1 K1a K56 Z16	
	149	225/45R18	T95	
	149	225/50R18	Rld T95	
Kia Optima Spirit TF e4*2007/46*0255*..	100, 121	225/45R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A21 A58 A99 BK1 Lim S02
Kia Sorento (II) XM, XMG e11*2001/116*0358*..; e11*2007/46*0141*..; e13*2007/46*1098*..	110-145	235/55R18	K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
Kia Sorento (III) XM FL e11*2007/46*0634*..	110-145	235/55R18	K1c K2b	A01 A12 A21 A99 S02
	110-145	245/55R18	K1c K2b	
	110-145	255/50R18	K1c K2c	
Kia Sorento (IV) UM e4*2007/46*0894*..	136-147	235/55R18	K1a K1b K2a K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	136-147	245/55R18	K1c K2a K2b	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Soul AM e4*2001/116*0139*..; e4*2007/46*0133*..	85-103	225/40R18	K1c K2a K2b K5b K6h K7a K8i	A01 A12 A21 A58 A99 S02
	85-103	225/45R18	G03 K1c K2a K2b K5b K6h K7i K8i	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	91-113	225/45R18	K2b K6w K8e	A01 A12 A21 A58 A99 KMV V18 S02
	91-113	235/40R18	K2b K6w K8e	
	91-113	235/45R18	G16 K2b K6w K8e	
	91-113	245/40R18	K1c K2b K3a K5b K5w K6x K8m	
	91-113	255/40R18	G16 K1c K2c K3a K5b K5x K6y K7a K8s	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*00-09; 0166*00-05	85-135	235/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85-135	235/55R18	K1a K1b K2b K6w	
	85-135	255/45R18	K1a K1b K2b	
Kia Sportage SLS, SL e11*2007/46* 0136*10-.., 0166*06-.. ab Facelift 2014	85-135	235/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85-135	235/55R18	K1a K1b K2b K6w	
	85-135	255/45R18	K1a K1b K2b	
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	82-129	235/45R18		A12 A21 A99 KMV S02
	82-129	235/50R18		
	82-129	245/45R18		
	82-129	255/45R18		
Kia Sportage /KM JE, JES e4*2001/116*0089*.., e4*2001/116*0120*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	82-129	235/45R18	K1b K2b	A01 A12 A21 A99 KOV S02
	82-129	235/50R18	K1c K2b	
	82-129	245/45R18	K1c K2b	
	82-129	255/45R18	K1c K2b	
Kia cee'd ED e4*2001/116*0121*.; e4*2007/46*0132*.. - pro_cee'd /-SW	66-106	215/40R18	K1c K2b K41 K56 T85 T89	A01 A12 A21 A99 Car Cpe Flh S02
	66-106	225/35R18	K1c K2b K41 K46 K56 T83 T87	
	66-106	225/40R18	K1c K2b K41 K46 K56	
Kia cee'd /-SW JD e4*2007/46*0496*..; e4*2007/46*0497*..	66-150	225/40R18	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	A01 A12 A21 A58 A99 Car VoM Y85 S02
	66-150	235/35R18	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	
	66-99	215/40R18	K1c K2b K3f K4g K5d K6g T85 T89	
	66-99	225/35R18	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T83 T87	
Kia pro_cee'd JD e4*2007/46*0496*..	66-150	225/40R18	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	A01 A12 A21 A58 A99 VoM Y84 S02
	66-150	235/35R18	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h	
	66-99	215/40R18	K1c K2b K3f K4g K5d K6g T85 T89	
	66-99	225/35R18	K1c K2c K3f K4g K5d K6h K8h T83 T87	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda 3 BK e1*2001/116*0234*..	191	215/45R18	K1c K2b K42 K44 K46 R09 R70	A01 A12 A21 A99 B02 Flh Lim S02
	62-110	215/40R18	K1c K2b K42 K44 K46	
	62-110	225/35R18	K1c K25 K2b K42 K44 K46	
	62-191	225/40R18	K1c K25 K2b K41 K42 K44 K46	
Mazda 3 BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -JMZBM...)	74-121	215/45R18	K1a K1b K2b K4h K6r R70	A01 A12 A21 A58 A99 Flh Lim V18 S03
	74-121	225/40R18	K1c K2b K4h K6r	
	74-121	225/45R18	K1c K2b K4h K6r	
	74-121	235/40R18	K1c K2c K4g K6g K6r	
	74-121	245/40R18	K1c K2c K4g K6g K6r	
Mazda 3 BL e11*2001/116* 0262*00-09 (FIN: -JMZBL...)	77-111	225/35R18	K1c K2b K6f K6l K8c T83 T87	A01 A12 A21 A99 Flh Sth S02
	77-136	215/40R18	K1c K2b K6f K6l K8c T85 T89	
	77-191	225/40R18	K1c K2b K6f K6l K8c T88 T89	
	77-191	235/35R18	K1c K2b K6f K6l K8c T86 T90	
Mazda 5 CR1 e13*2001/116*0156*.	81-107	225/40R18	K1c K2b K42 K44 LK6 T91	A01 A12 A21 A99 B02 S02
Mazda 6 GG/GY; GG1/GY1 e1*98/14*0188*..; e11*2001/116*0203*.	122,191	215/45R18	G03 K1c K2c K41 K42 K56 R70	A01 A12 A21 A99 Car Flh Lim V00 V18 S02
	122,191	235/40R18	K1c K2c K41 K42 K44 K56 Z18	
	88-122	215/40R18	K1c K2c K42 T85 T89	
	88-122	225/35R18	K1c K2c K42 T87	
	88-122	235/35R18	K1c K2c K42 K44 K56 T86 T90	
	88-122	245/35R18	K1c K2c K42 K44 K56	
	88-122	255/35R18	K2c K42 K44 K56 R03	
	88-191	225/40R18	K1c K2c K42 K56 T88 T89	
Mazda 6 GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013	107-141	235/45R18	K6e	A01 A12 A21 A58 A99 Car Lim S03
	107-141	245/45R18	K1a K1b K2b K6e	
	107-141	255/45R18	K1c K2b K3a K3c K4h K5d K6g K6r K7d	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*..; e1*2001/116* 0448*14-..	110-141	235/55R18	K1c	A01 A12 A21 A99 S03
	110-141	235/60R18	G01 K1c	
	110-141	245/55R18	K1c K2c	
	110-141	255/50R18	K1c K2c	
	110-141	255/55R18	K1c K2c K6v	
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*. e13*2007/46*1109*..	120-191	235/60R18	K1c K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	120-191	255/55R18	K1c K2a K2b K42	
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.	141-170	225/45R18		A12 A21 A99 V18 S02
	141-170	245/40R18	A01 K1a K1b K2b K56	
	141-170	255/40R18	A01 K1c K2b K42 K56	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.., e13*2001/116* 0090, 0092*.. - ohne Radhaus-Verbreiterungen	91,110	235/50R18	K1c K2c K42 X67	A01 A12 A21 A99 B02 KOV S02
	91,110	235/60R18	G68 K1c K2c K42	
	91,110	245/50R18	K1c K2c K42 X67	
	91,110	255/45R18	K1c K2c K42 X67	
Mazda Tribute EP, -/R, EP2, -/R e4*98/14* 0044, 0052*.., e13*2001/116* 0090, 0092*.. - mit Radhaus-Verbreiterungen	91-149	235/50R18	K42 X67	A01 A12 A21 A99 B02 KMV S02
	91-149	235/60R18	G68 K42	
	91-149	245/50R18	K2b K42 X67	
	91-149	255/45R18	K2b K42 X67	
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46*0368*..	85,86,110	235/45R18	K1c K2b	A01 A12 A21 A57 A99 S02
	85,86,110	245/45R18	K1c K2c K6a	
Mitsubishi Grandis NA0W e1*2001/116*0269*..	100-121	225/45R18	K1c K2a K2b K42 T91 T95	A01 A12 A21 A99 S02
	100-121	235/40R18	K1c K2c K42 T91 T93 T95	
	100-121	235/45R18	K1c K2c K42 T94	
Mitsubishi Lancer CY0 e1*2001/116*0441*.. - Limousine - Sportback	80-177	225/40R18	K1c K2a K2b K42	A01 A12 A21 A57 A99 Flh Lim S02
	80-177	235/40R18	K1c K2c K42	
Mitsubishi Outlander I CU0W e1*2001/116*0227*..	100-148	225/45R18		A12 A21 A99 S02
Mitsubishi Outlander II CW0, CWB e1*2001/116* 0406*00-14; 0482*00-09	103-130	235/50R18	K1c K2b	A01 A12 A21 A99 S02
	103-130	255/45R18	K1c K2b	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*15-.. - ab Modelljahr 2013	108, 110	225/55R18	R70	A12 A21 A57 A99 KOV S02
	108, 110	235/50R18	A01 K1b T97	
	108, 110	255/45R18	A01 K1b	
Mitsubishi Outlander III CW0 e1*2001/116* 0406*19-.. - ab Modelljahr 2013 - mit Radhaus-Verbreiterungen	110	225/55R18	R70	A12 A21 A56 A99 KMV S02
	110	235/50R18	T97	
	110	255/45R18		

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Mitsubishi OutlanderIII Hybrid CW0 e1*2001/116* 0406*17-..	89	225/55R18	R70	A12 A21 A56 A99 KOV S02
	89	235/50R18	A01 K1b T97	
Peugeot 4007 V*****, V e2*2001/116*0357*..	115,125	235/50R18	K1a K1b K2b	A01 A12 A21 A99 S02
	115,125	255/45R18	K1a K1b K2b	
Peugeot 4008 B e2*2007/46*0115*..	84-110	225/55R18	R70	A12 A21 A57 A99 S02

Allgemeine Hinweise

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

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 Prüfingenieur 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.

A21 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind Metallschraubventile mit Befestigung von außen zulässig. Bei Verwendung bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h (bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T oder bei Verwendung von Winterreifen mit Geschwindigkeitssymbol Q, R, S, T oder H) sind auch Gummiventile zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile müssen den Normen E.T.R.T.O., DIN oder Tire and Rim entsprechen und dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

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.

A99 Zum Auswuchten der Räder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte im Felgenbett angebracht werden. Bei der Auswahl und Anbringung der Klebegewichte ist auf einen Abstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

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

BK1 Sonderrad nur zulässig für Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an Achse 1.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, Touring, ...).

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

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart 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.

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.

HK1 An Achse 1 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten oder durch Einbau eines Federwegsbegrenzers, Stärke 10 mm (KIA-Teile-Nr. ZK3F037501) eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

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.

K3a An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm hinter Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K3c An Achse 1 sind die Schrauben zur Befestigung der Radhausinnenverkleidung an den Radhausausschnittkanten (100 mm vor Radmitte) zu entfernen und die Befestigungslasche vollständig nach oben zu biegen. Die Radhausinnenverkleidungen sind anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

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.

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.

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.

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.

K4i An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung an der Radhausausschnittkante auszuschneiden bzw. um 5 mm zu kürzen und anschließend dauerhaft neu zu befestigen.

K4t An Achse 2 ist die Radhausinnenverkleidung im Bereich des Tankeinfüllrohres auszuschneiden.

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.

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

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

K5i An Achse 1 sind die in das Radhaus ragenden Kanten der Frontschürze auf einer Länge von 100 mm bis auf die Innenkontur des umgelegten Radlaufes folgend zu kürzen.

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

K5l An Achse 1 ist die Befestigungslasche der Frontschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach vorne/oben zu biegen.

K5w An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

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

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

K6f An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 150 mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

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

K6h An Achse 2 ist die Befestigungslasche der Heckschürze am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm zu kürzen oder um das gleiche Maß nach hinten/oben zu biegen. Die Befestigungsschraube ist soweit wie möglich nach hinten zu versetzen.

K6l An Achse 2 ist die Heckschürze einschließlich Innenverkleidung am Übergang zur Radhausausschnittkante um 10 mm auszustellen.

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

K6v An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 100 mm vor bis 100 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

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

K6x An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

K6y An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte vollständig 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.

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

K7i An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 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.

K8i An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 10 mm aufzuweiten.

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

K8s An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich 300 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 15 mm aufzuweiten.

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

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. 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 Aufbauart Limousine.

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).

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.

Rld Diese Rad- / Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugen mit Serienbereifung 225/55R17 in Verbindung mit der Serienradgröße 8Jx17 ET35 (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

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

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

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

T97 Reifen (LI 97) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1460 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	215/35R18	255/30R18
Nr. 4	215/40R18	245/35R18, 255/35R18
Nr. 5	215/45R18	235/40R18, 245/40R18
Nr. 6	225/35R18	245/30R18, 255/30R18, 265/30R18
Nr. 7	225/40R18	245/35R18, 255/35R18, 265/35R18, 285/30R18, 295/30R18
Nr. 8	225/45R18	245/40R18, 255/40R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 9	225/50R18	245/45R18, 255/45R18
Nr. 10	235/40R18	245/40R18, 255/35R18, 265/35R18, 275/35R18, 315/30R18
Nr. 11	235/45R18	255/40R18, 265/40R18, 275/40R18, 295/35R18
Nr. 12	235/50R18	255/45R18, 285/40R18
Nr. 13	235/60R18	255/55R18, 285/50R18
Nr. 14	245/35R18	255/35R18
Nr. 15	245/40R18	255/40R18, 265/35R18, 275/35R18, 285/35R18
Nr. 16	245/45R18	265/40R18, 275/40R18, 285/40R18
Nr. 17	245/50R18	275/45R18
Nr. 18	255/40R18	275/35R18, 285/35R18, 295/35R18
Nr. 19	255/45R18	275/40R18, 285/40R18
Nr. 20	255/50R18	285/45R18
Nr. 21	255/55R18	285/50R18
Nr. 22	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.

VoM Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage ist die Verwendung des Sonderrades nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Scheibenbremsendurchmesser von max. 300 mm an Achse 1.

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).

X88 Diese Reifengröße ist nicht zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Z16 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind nur zulässig bei Fahrzeugen mit 16-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

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 23. März 2015 in Lambsheim statt.

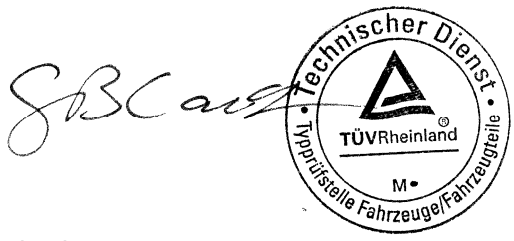
Prüfergebnis
Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

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

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 15 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Januar 2015.

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, 23. März 2015



Blauth

00226043.DOC