

Prüfgegenstand  
HerstellerPKW-Sonderrad 8.5JX20H2 Typ AR217 8,5Jx20H2  
Arcasting S.r.l.

**Auftraggeber** Arcasting S.r.l.  
Via Monte Santo, 35/A  
I-31039 Riese Pio X (TV)

**Prüfgegenstand** PKW-Sonderrad  
Modell AR217  
Typ AR217 8,5Jx20H2  
Radgröße 8.5JX20H2  
Zentrierart Mittenzentrierung

Ausführung	Kennzeichnung Rad/ Zentrierring	Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-ø (mm)	Einpresstiefe (mm)	Radlast (kg)	Abrollumfang (mm)
PCD 114,3	AR217 8,5Jx20H2 PCD 114,3 ET 45/ ohne Ring	5/114,3/67,1	45	900	2391

**Kennzeichnungen**

KBA-Nummer 52608  
Herstellerzeichen Arcasting  
Radtyp und Ausführung AR217 8.5JX20H2...(s.o)  
Radgröße 8.5JX20H2  
Einpresstiefe ET...(s.o)  
Herkunftsmerkmal MADE IN ITALY  
Herstelldatum Monat und Jahr

**Befestigungsmittel**

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

**Prüfungen**

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

**Verwendungsbereich**

Hersteller Hyundai  
Kia  
Mazda  
Mitsubishi

Spurverbreiterung innerhalb 2%

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai Grand Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	145, 147	235/45R20	T00	A12 A14 A18 A56 S03
	145, 147	245/45R20		
	145, 147	255/40R20	A01 K1a K2b	
	145, 147	255/45R20	A01 K1a K2b	
Hyundai Kona OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	85-130	225/35R20	K2b	A01 A12 A14 A18 A58 F23 NoE S03
	85-130	235/30R20	K2b T88	
	85-130	235/35R20	K2b K3s	
Hyundai Kona 4WD OS e4*2007/46*1259*.. - Frontantrieb	100, 130	225/35R20		A12 A14 A18 A56 F24 NoE S03
	100, 130	235/30R20	T88	
	100, 130	235/35R20	A01 K3s	
Hyundai Kona electric OS e4*2007/46*1259*01-..	26, 28	225/35R20	K2b T90	A01 A12 A14 A18 A58 F24 S03
Hyundai Nexo FE e9*2007/46*6592*.. - incl. Facelift 2016	32 (120)	225/40R20	T94	A12 A14 A18 A58 S03
	32 (120)	235/40R20	T96	
	32 (120)	245/35R20	T95	
	32 (120)	245/40R20		
Hyundai Santa Fe (III) DM e11*2007/46*0633*.. - incl. Facelift 2016	110-147	235/45R20	T00	A12 A14 A18 A57 S03
	110-147	245/45R20		
	110-147	255/40R20	A01 K1a K2b	
	110-147	255/45R20	A01 K1a K2b	
Hyundai Santa Fe (IV) TM e4*2007/46*1318*.. - incl. Facelift 2016	110-147	235/45R20		A12 A14 A18 A57 S03
	110-147	235/50R20	A01 K1a K1b	
	110-147	245/45R20		
	110-147	255/40R20	A01 K1a K1b	
	110-147	255/45R20	A01 K1a K1b	
	110-147	265/45R20	A01 K1c K2b	
Hyundai Tucson TL e11*2007/46*2711*.. - incl. Facelift 2018	114-136	235/40R20	K1c K2b T96	A01 A12 A14 A18 A57 S03
	114-136	245/35R20	K1c K2c T95	
	114-136	245/40R20	K1c K2c	
	114-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
	114-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
Hyundai Tucson TLE, TLE-HME e11*2007/46*2724*.. e13*2007/46*1612*.. - incl. Facelift 2018	85-136	235/40R20	K1c K2b T96	A01 A12 A14 A18 A57 S03
	85-136	245/35R20	K1c K2c T95	
	85-136	245/40R20	K1c K2c	
	85-136	255/35R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
	85-136	255/40R20	K1c K2c K5v K6w K8x	
Hyundai i30 N PDE e11*2007/46*3807*.. - incl. Facelift 2016	184	235/30R20	G90 K1c K2c K3f K5d K6i K6j K8h T88	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S03
Hyundai i30 N Fastback PDE e11*2007/46*3807*.. - incl. Facelift 2016	184	235/30R20	G90 K1c K2c K3f K5d K6j K8h T88	A01 A12 A14 A18 A58 Y85 S03

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Hyundai i30 N Perf. Fastback PDE e11*2007/46*3807*..	202	235/30R20	K1c K2c K3f K5d K6j K8h T88	A01 A12 A14 A18 A58 Y85 S03
Hyundai i30 N Performance PDE e11*2007/46*3807*..	202	235/30R20	K1c K2c K3f K5d K6i K6j K8h T88	A01 A12 A14 A18 A58 Flh S03
Hyundai i40 /-cw VF e4*2007/46*0263*..; e4*2007/46*0264*.. - incl. Facelift 2015 und 2018	85-131	245/30R20	K1b K2b K5d K5k K7a T90	A01 A12 A14 A18 A58 Car Lim S03
Kia Carens RP e4*2007/46*0633*..	85-122	225/35R20	G80 K1a K1b K2b K6g K8h T90	A01 A12 A14 A18 A58 S02
Kia Optima JF e4*2007/46* 1018*00-06	99-126	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A14 A18 A58 Lim NoH S03
	99-180	235/35R20	K1c K2a K2b T92	
	99-180	245/30R20	K1c K2c K5b T90	
	99-180	255/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T92	
Kia Optima Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A14 A18 A58 Lim S03
	115	235/35R20	K1c K2a K2b T92	
Kia Optima Plug-In Hybrid JF e4*2007/46*1018*..	115	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A14 A18 A58 Car Lim S03
	115	235/35R20	K1c K2a K2b T92	
Kia Optima SW JF e4*2007/46*1018*.. - incl. Facelift 2018	99-133	225/35R20	K1a K2b T90	A01 A12 A14 A18 A58 Car NoH S03
	99-180	235/35R20	K1c K2a K2b T92	
	99-180	245/30R20	K1c K2c K5b T90	
	99-180	255/30R20	K1c K2c K5b K7d K8h T92	
Kia Sorento (III) XM FL e11*2007/46*0634*..	110-145	235/45R20	T00	A12 A14 A18 S02
	110-145	245/45R20	A01 K1a K2b	
	110-145	255/40R20	A01 K1a K2b	
	110-145	255/45R20	A01 K1a K2b	
	110-145	265/45R20	A01 K1c K2b K3s K5v	
Kia Sorento (IV) UM e4*2007/46*0894*.. - incl. Facelift 2017	136-147	235/45R20	T00	A12 A14 A18 A57 S03
	136-147	245/45R20		
	136-147	255/40R20	A01 K2b	
	136-147	255/45R20	A01 K2b	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen	91-113	225/35R20	G16 K6w K8e R37	A01 A12 A14 A18 A58 KMV S03
	91-150	235/35R20	G16 K2b K6w K8e	
	91-150	245/30R20	K2b K5b K5w K6w K8e	
Kia Soul PS e4*2007/46*0825*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen	91-113	225/35R20	G16 K1c K2b K8e R37	A01 A12 A14 A18 A58 KOV S03
	91-150	235/35R20	G16 K1c K2c K8e	
	91-150	245/30R20	K1c K2c K5b K8e	

Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr.	kW-Bereich	Reifen	Reifenbezogene Auflagen und Hinweise	Auflagen und Hinweise
Kia Sportage QL e11*2007/46*3139*.. - incl. Facelift 2018	114-136	235/40R20	T96	A12 A14 A18 A57 S03
	114-136	245/35R20	A01 K1a K1b K2a K2b T95	
	114-136	245/40R20	A01 K1a K1b K2a K2b	
Kia Sportage QLE, QLE-KMD e11*2007/46*3144*.. e13*2007/46*1971*.. - incl. Facelift 2018	85-136	235/40R20	T96	A12 A14 A18 A57 S03
	85-136	245/35R20	A01 K1a K1b K2a K2b T95	
	85-136	245/40R20	A01 K1a K1b K2a K2b	
Kia e-Niro DE e4*2007/46*1139*.. (39-64 kWh-Batterie)	27-29	225/35R20	K3s T90	A01 A12 A14 A18 A58 S03
Mazda 3 (III) BL e11*2001/116* 0262*10-.. ab Modell 2013 (FIN: -.MZBM...) - incl. Facelift 2017 (FIN: -.MZBN...)	74-121	235/30R20	K1a K1b K2b K4h K6r T88	A01 A12 A14 A18 A58 Flh Lim S01
Mazda 6 (III) GJ, GH e1*2007/46*1001*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	107-143	225/35R20	T90	A12 A14 A18 A57 Car Lim S01
	107-143	235/35R20	T88 T92	
	107-143	245/35R20		
Mazda CX-3 DJ1 e1*2007/46*1335*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	77-115	225/35R20		A12 A14 A18 A57 Flh S01
	77-115	235/30R20	A01 K1c	
	77-115	235/35R20	A01 K1c	
Mazda CX-5 KE, GH e13*2007/46*1247*.. e1*2001/116* 0448*14-.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	110-141	235/45R20		A12 A14 A18 S01
	110-141	245/40R20		
	110-141	245/45R20		
	110-141	255/40R20		
	110-141	255/45R20		
Mazda CX-5 KF, KFE e13*2007/46*1803*.. e13*2007/46*1832*.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	110-143	235/45R20		A12 A14 A18 A57 S04
	110-143	245/40R20		
	110-143	245/45R20		
	110-143	255/40R20		
	110-143	255/45R20		
Mazda CX-7 ER, ERE e11*2001/116*0308*.. e13*2007/46*1109*.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	120-191	245/45R20		A12 A14 A18 A57 OP0 S02
	120-191	255/45R20	A01 K1a K1b K2b	
Mazda RX8 SE e11*2001/116*0199*.. - ab Modell 2013 - incl. Facelift 2016 u. 2018	141-170	245/30R20		A12 A14 A18 S02

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	235/35R20	K1c K2b K6a	A01 A12 A14 A18 A57 S02
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*10-.. - ab MJ 2015 - mit Radhaus- Verbreiterungen	84-110	235/40R20		A12 A14 A18 A57 KMV S02
	84-110	245/40R20		
Mitsubishi ASX GA0 e1*2007/46* 0368*09-.. - ab MJ 2015	84-110	235/40R20	K1c K2b	A01 A12 A14 A18 A57 KOV S02
	84-110	245/40R20	K1c K2b	

**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 Prüflingenieur 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.

**A18** Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, 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 bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile 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.

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

**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).

**G16** Bei Fahrzeugen mit ausschließlich 16 Zoll Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G80** Ist die Reifengröße 225/45R18 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**G90** Ist 19 Zoll keine Serien-Bereifung (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

**K1a** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1b** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**K1c** Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

**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.

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

**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.

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

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

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

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

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

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

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

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

**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.

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



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

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

**K8x** An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich der hinteren Türkante (200 mm vor Radmitte) um 5 mm aufzuweiten.

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

**KOV** Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßige Kunststoffverbreiterungen bzw. ohne zusätzliche Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

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

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

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

**OP0** Aufgrund fehlender Freigängigkeit zur Bremsanlage sind die Räder nicht zulässig an Fahrzeugen mit Bremsscheibendurchmesser 296 mm an Achse 1.

**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.

**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.

**T00** Reifen (LI 100) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1600 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T88** Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T90** Reifen (LI 90) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1200 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T92** Reifen (LI 92) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1260 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T94** Reifen (LI 94) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1340 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T95** Reifen (LI 95) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1380 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

**T96** Reifen (LI 96) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1420 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8). Abschläge der Tragfähigkeit aufgrund der Bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit (Fzg.-Schein, Ziff. 6 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld T) sind zu berücksichtigen.

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

#### **Prüfort und Prüfdatum**

Die Verwendungsprüfung fand am 31. Januar 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 11 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Oktober 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, 31. Januar 2019

Schmidt

00311900.DOC