

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG  
Stand: 08.10.2012



Seite: 1 von 14

**Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 EH2+ Einpreßtiefe (mm) : 40  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TMG8S571	LK112 ET40	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	875	2284	07/06

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1KP; 1T; 2K; 1K; 5N; 2KN; 3C; 3c; 13; 7N; 1t; 3CC; 1KM; AU

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 7DB; 7DZ; 7DWA; 7DW; 7M; 7DZA

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJA4

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : AU; 1K; 1KM; 1KP; 1t; 1T; 13; 2K; 2KN; 3c; 3C; 3CC; 5N  
140 Nm für Typ : 7N  
160 Nm für Typ : 7DZ; 7DZA  
170 Nm für Typ : 7M  
180 Nm für Typ : 7DB; 7DW; 7DWA

Verkaufsbezeichnung: **CADDY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2K	e1*2001/116*0252*..	51 -103	225/40R18 92	11A; 22B; 24C; 24D; 5GM	Nicht Caddy Maxi;
2KN	e1*2007/46*0217*.., L320				nur bis WV2ZZZ2K?8?052800; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **CARAVELLE, MULTIVAN, TRANSPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7DB	e1*96/79*0067*.., e1*98/14*0067*..	50 -103	245/40R18-97 Reinf	VE1; 11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 367; 5IM	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76Q
7DW	e1*96/79*0066*.., e1*98/14*0066*..				
7DWA	e1*98/14P0120*..				

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG  
Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **CARAVELLE, MULTIVAN, TRANSPORT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7DZ	e1*97/27*0095*.., e1*98/14*0095*..	65 -150	245/40R18 97	VE1; 21B; 22B; 24J; 24M; 367; 51M	10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 34W; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
7DZA	e1*98/14P0143*..		245/45R18 100	VE1; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 367; 5KA; 54F	
			245/45R18 96	VE1; 21B; 22B; 22H; 24J; 24M; 367; 5IE; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AU	e1*2007/46*0623*..	63 -110	215/40R18 89	11A; 245; 248; 26P; 27H	nur Golf 7; ab e1*2007/46*0623*01; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
			225/35R18 87	11A; 245; 248; 26B; 27F	
			225/40R18 88	11A; 245; 248; 26B; 27F	
			235/35R18 86	11A; 241; 244; 246; 26B; 26N; 27F	
			235/40R18 91	11A; 241; 244; 246; 26B; 26N; 27F	
1K	e1*2001/116*0242*..	103	215/40R18 89	11A; 22H; 22Q; 24J; 24M; 51J	Nur Golf 6; Ab e1*2001/116*0242*25; Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88W	11A; 21P; 22F; 22Q; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22F; 22Q; 24C; 24D	
1K	e1*2001/116*0242*..	188 -199	215/40R18 89Y	11A; 22H; 22Q; 24J; 24M; 51J	Nur Golf R (6er); Ab e1*2001/116*0242*25; Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74H; 74P
			225/40R18 92	11A; 21P; 22F; 22Q; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22F; 22Q; 24C; 24D	
1K	e1*2001/116*0242*..	59 -155	215/40R18 89W	11A; 22H; 22P; 24J; 24M; 51J	Nur Golf 6; Ab e1*2001/116*0242*25; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88W	11A; 21P; 22H; 22Q; 24C; 24D	
			245/35R18 88W	11A; 22F; 22Q; 24D; 57F; 570	
		59 -173	215/40R18 89Y	11A; 22H; 22P; 24J; 24M; 51J	
			225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 22Q; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22F; 22Q; 24C; 24D	
			245/35R18 92	11A; 22F; 22Q; 24D; 57F; 570	

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*..	77 -118	225/35R18 87W	11A; 21T; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27F; 5ET	Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
		77 -155	215/40R18 89	11A; 21T; 24J; 248; 26P; 27H; 51J	
			225/35R18 87Y	11A; 21T; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27F; 5ET	
			225/40R18 92	11A; 21T; 241; 246; 248; 26B; 26N; 27F	
			235/40R18 91	11A; 21T; 24C; 24M; 26B; 26N; 27F	
			245/35R18 88	11A; 244; 247; 27F; 57F; 570	

Verkaufsbezeichnung: **GOLF PLUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KP	e1*2001/116*0304*..	59 -118	215/40R18 89	11A; 21P; 22M; 24J; 248; 51J	Nur Golf Plus 6; Ab e1*2001/116*0304*14; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88W	11A; 21B; 22H; 22L; 24C; 244; 5FE	
			225/40R18 92	11A; 21B; 22H; 22L; 24C; 244	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22H; 22L; 24C; 244	
			245/35R18 88W	11A; 22F; 22L; 244; 247; 5FE; 57F; 570	
			245/35R18 92	11A; 22F; 22L; 244; 247; 57F; 570	
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 -103	215/40R18 89	11A; 21P; 22H; 22M	Nur CrossGolf 6; Ab e1*2001/116*0304*21; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 248; 5FE	
			225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 22M	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 248	
			245/35R18 88	11A; 22F; 22L; 248; 5FE; 57F; 68T	
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 -103	215/40R18 89	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M	Nur CrossGolf; Nur bis e1*2001/116*0304*13; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 5FE	
			225/40R18 92	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M	
			235/40R18 91	11A; 21B; 22F; 22L; 24J; 24M	
			245/35R18 88	11A; 22F; 22L; 24D; 5FE; 57F; 68T	

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8**  
**zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**  
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG  
 Stand: 08.10.2012



Verkaufsbezeichnung: **JETTA, GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2001/116*0328*..	77	215/40R18 89	11A; 21B; 22H; 22L; 24J; 24M; 51J	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	11A; 21B; 21N; 22H; 22L; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21B; 21N; 22F; 22L; 24C; 24D	
1KM	e1*2001/116*0328*..	59 - 118	215/40R18 89	11A; 21B; 22H; 22L; 24J; 24M; 51J	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			225/40R18 88	11A; 21B; 21N; 22H; 22L; 24C; 24D	
			235/40R18 91	11A; 21B; 21N; 22F; 22L; 24C; 24D	
			245/35R18 88	11A; 22F; 22L; 24D; 57F; 570	

Verkaufsbezeichnung: **PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3c 3C	e1*2007/46*0547*.. e1*2001/116*0307*.. e1*2007/46*0502*..	103 - 155	225/40R18 91W		Nur Passat Alltrack (Cross); 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 4KJ; 4QY
	225/45R18		51G		
	235/35R18 90W		11A; 22M		
	235/40R18 91W		11A; 22M		
3C	e1*2001/116*0307*..	75 - 110	225/40R18 88W	11A; 21P; 22M; 22Q; 24J; 24M	nur bis e1*2001/116*0307*23; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 4GB
		75 - 147	225/40R18 92	11A; 21P; 22M; 22Q; 24J; 24M	
			235/40R18 91	11A; 21P; 22L; 22Q; 24J; 24M	
		75 - 220	235/40R18 95	11A; 21P; 22L; 22Q; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **PASSAT CC, CC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3CC	e1*2001/116*0468*..	100 - 118	235/40R18 91	11A; 24M	Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 4CA
		100 - 155	235/40R18 91W	11A; 24M	
		100 - 220	235/40R18 95	11A; 24M	
			245/40R18 93	11A; 21P; 22H; 22I; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SCIROCCO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
13	e1*2001/116*0471*..	90 - 147	225/40R18 88	51J	Coupe; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76O
		90 - 195	235/40R18	51G	

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 5 von 14

Verkaufsbezeichnung: **TIGUAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5N	e1*2001/116*0450*.. e1*2007/46*0487*..	81 -155	235/45R18 94	11A; 24M; 51J	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 4CA
			235/50R18 97	11A; 22I; 24J; 24M	
			245/45R18 96	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **TOURAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1t	DE*2007/46*0506*.. e1*2007/46*0506*..	66 -103	215/40R18 89	11A; 24J; 24M; 5FM	nicht CrossTouran;
1T	e1*2001/116*0211*.. e1*2007/46*0357*..	66 -110	215/40R18 89W	11A; 24J; 24M; 5FM	10B; 11B; 11G; 11H;
		66 -125	225/40R18 92	11A; 24C; 24D	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VW SHARAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7M	e1*2001/116*0023*.. e1*98/14*0023*..	66 -150	235/40R18 95	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24D; 367; 5HR	ab e1*98/14*0023*12; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
7M	e1*93/81*0023*.. e1*95/54*0023*.. e1*98/14*0023*..	66 -128	235/40R18 91	VDM; 11A; 21B; 22B; 24D; 24J	nur bis e1*98/14*0023*11;
			235/40R18 95	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
7N	e1*2007/46*0401*.. e1*2007/46*0434*..	85 -147	225/45R18 95		Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 6 von 14

- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22P) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 247) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 8 von 14

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 34W) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn an der Vorderachse ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Felge und Bremsleitung bzw. ABS-Leitung vorhanden ist.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4CA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 3AA 907 275 B ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4GB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1K0 907 253 C ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4KJ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 3AA 907 275 B ( nur e1\*2007/46\*0502\*..,e1\*2007/46\*0547\*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4QY) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1K0 907 253 C ( nur e1\*2001/116\*0307\*..) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.  
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 9 von 14

- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.  
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 570) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 215/40 R18   |
| Hinterachse: | 245/35 R18   |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.  
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 5FM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1160kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 5IE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1420kg.

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 10 von 14

- 5IM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1460kg.
- 5KA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1600kg.
- 68T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/40R18    |
| Hinterachse: | 245/35R18    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 72I) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74H) Vor Montage der Sonderräder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeuges zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- VDM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die zulässige Achslast nicht größer als 1230 kg ist. Bei Fahrzeugausführungen mit höheren Achslasten sind diese und das zulässige Gesamtgewicht in den Fahrzeugpapieren entsprechend zu ändern.
- VE1) Durch Einbau eines Schiebetürkeils ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 12 von 14

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: AU  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0623\*..  
Handelsbez.: GOLF

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck, 5-türig

**Gutachten 366-0395-06-WIRD/N8  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46638**

**ANLAGE: 9 VW**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TMG

Stand: 08.10.2012



Seite: 13 von 14

**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: 1K  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0242\*..  
Handelsbez.: GOLF  
  
Variante(n): Cabrio, Frontantrieb

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: VW  
Fahrzeugtyp: AU  
Genehm.Nr.: e1\*2007/46\*0623\*..  
Handelsbez.: GOLF

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA
26B	x = 280	y = 380	VA
26P	x = 230	y = 330	VA
26B	x = 300	y = 300	VA
26P	x = 250	y = 250	VA

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	25	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 400	y = 310	25	HA
27F	x = 400	y = 310	25	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA
27H	x = 400	y = 310	8	HA
26J	x = 280	y = 380	16	VA
26N	x = 280	y = 380	8	VA
27F	x = 260	y = 310	36	HA
27H	x = 260	y = 310	8	HA
26J	x = 300	y = 300	25	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA