

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL
Stand: 21.11.2012



Fahrzeughersteller : VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TLLL8AA38B571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	04/10
TLLL8AA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08
TLLL8AA38O571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	10/12
TLLL8AA38W571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08
TLLL8HA38B571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	04/10
TLLL8HA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08
TLLL8HA38O571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	10/12
TLLL8HA38W571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08
TLLL8HA38571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08
TLLL8SA38B571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	04/10
TLLL8SA38D571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08
TLLL8SA38O571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	10/12
TLLL8SA38W571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08
TLLL8SA38571	PCD112 ET38	Ø70.1 Ø57.1	57,1	Kunststoff	670	1985	02/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 1KP; 16; 3BG; 1t; AU; 1T; 3B; 2KN; 1K; 2K; 1KM
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAE
Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : 7M
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJA4
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : AU; 1K; 1KM; 1KP; 1t; 1T; 16; 2K; 2KN; 3B; 3BG
170 Nm für Typ : 7M

Verkaufsbezeichnung: **CADDY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2K	e1*2001/116*0252*..	62 -81	195/65R15	11A; 24J; 51G	Nur Caddy Maxi; langer Radstand;
2KN	e1*2007/46*0217*.., L320		205/60R15 91	11A; 24J; 24M; 5GG	
			205/60R15 95	11A; 24J; 24M; 5HR	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			215/60R15 94	11A; 24C; 24M; 5HI	
			225/55R15 92	11A; 22I; 24C; 24M; 5GM	

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 2 von 14

Verkaufsbezeichnung: **CADDY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.. L320	51 -81	195/65R15	11A; 24J; 24M; 51G	Nicht Caddy Maxi; nur bis WV2ZZZ2K?8?05280 0; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 22I; 24J; 24M; 5GG	
			205/60R15 95	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/60R15 94	11A; 22I; 24J; 24M	
			225/55R15 92	11A; 22B; 24C; 24D; 5GM	
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.. L320	51 -81	195/65R15	11A; 24J; 24M; 51G	Nicht Caddy Maxi; ab WV2ZZZ2K?8?05280 1; kurzer Radstand; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; VB1
			205/60R15 91	11A; 22I; 24J; 24M; 5GG	
			205/60R15 95	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/60R15 94	VB0; 11A; 22H; 24C; 24D	
2K 2KN	e1*2001/116*0252*.. e1*2007/46*0217*.. L320	62 -81	195/65R15 91	11A; 245; 248	kurzer Radstand; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 22H; 24J; 244	
			215/60R15 94	VB0; 11A; 22H; 241; 244; 246	
			225/55R15 92	VB0; 11A; 22F; 241; 244; 246; 247	

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AU	e1*2007/46*0623*..	63	195/60R15 88		nur Golf 7; ab e1*2007/46*0623*01; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/65R15 91		
		77	205/60R15 91	11A; 245; 248	
			205/65R15 94	11A; 245; 248; 27H	
1K	e1*2001/116*0242*..	55 -110	195/65R15	51G	Nur Golf 5; Nur bis e1*2001/116*0242*24; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15	11A; 22P; 24J; 24M; 51G	
			215/60R15 94	11A; 22P; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 3 von 14

Verkaufsbezeichnung: **GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1K	e1*2001/116*0242*.. e1*2007/46*0490*..	59 -103	195/65R15 91	11A; 24J; 24M	Nur Golf 6; Ab e1*2001/116*0242*25; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 24J; 24M	
			215/60R15 94	11A; 24C; 24D	
			225/55R15 92	11A; 22H; 22P; 24C; 24D; 686	
1K	e1*2001/116*0242*..	77 -103	195/60R15 88	11A; 21S; 245	Cabrio; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/65R15 91	11A; 21S; 245	
			205/55R15 88	11A; 21S; 24J; 26P; 27H	
			205/60R15 91	11A; 21S; 24J; 26P; 27H	
			215/60R15 94	11A; 21T; 241; 246; 248; 26P; 27H	
			225/50R15 91	11A; 21T; 24C; 248; 26B; 26N; 27F; 57I	

Verkaufsbezeichnung: **GOLF PLUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KP	e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	59 -103	195/65R15 91	11A; 24J; 248	Nur Golf Plus 6; Ab e1*2001/116*0304*14; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 22M; 24J; 248	
			215/60R15 94	11A; 21P; 22M; 24J; 244	
			225/55R15 92	11A; 21P; 22H; 22L; 24C; 244; 686	
1KP	e1*2001/116*0304*..	55 -110	195/65R15	51G	Nicht CrossGolf; Nur Golf Plus; Nur bis e1*2001/116*0304*13; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15	11A; 22P; 24J; 24M; 51G	
			215/60R15 94	11A; 22P; 24J; 24M	
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 -103	195/65R15	11A; 22H; 22M; 51G	Nur CrossGolf; Nur bis e1*2001/116*0304*13; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M	
			215/60R15 94	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M	
1KP	e1*2001/116*0304*..	75 -90	195/65R15	11A; 22H; 22M; 51G	Nur CrossGolf 6; Ab e1*2001/116*0304*21; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15 91	11A; 21P; 22H; 22M	
			215/60R15 94	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 248	

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 4 von 14

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, BEETLE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
16	e1*2007/46*0539*..	77 -103	195/60R15 88		Nur Jetta (Stufenheck); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/65R15 91		
			205/55R15 88	11A; 21P; 24J; 248; 270	
			205/60R15 91	11A; 21P; 24J; 248; 270	
			205/65R15 94	11A; 21P; 24J; 248; 270	
			215/60R15 94	11A; 21P; 24J; 248; 270	
			225/50R15 91	11A; 21B; 24J; 248; 260; 271; 571	

Verkaufsbezeichnung: **JETTA, GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1KM	e1*2001/116*0328*..	75 -110	195/65R15	11A; 21P; 22M; 22P; 51G	JETTA (Limousine); Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15	11A; 21P; 22L; 22Q; 24J; 51G	
			215/60R15 94	11A; 21B; 22H; 22L; 24J	
1KM	e1*2001/116*0328*.., e1*2007/46*0492*..	59 -90	195/65R15	11A; 21P; 22M; 22P; 51G	GOLF 6 (Variant); ab e1*2001/116*0328*15; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15	11A; 21P; 22L; 22Q; 24J; 51G	
			215/60R15 94	11A; 21B; 22H; 22L; 24J	
1KM	e1*2001/116*0328*..	75 -103	195/65R15	11A; 21P; 22M; 22P; 51G	GOLF (Variant); nur bis e1*2001/116*0328*14; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			205/60R15	11A; 21P; 22L; 22Q; 24J; 51G	
			215/60R15 94	11A; 21B; 22H; 22L; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **TOURAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1t	DE*2007/46*0506*.., e1*2007/46*0506*..	75 -103	195/65R15	51G; 52J	nur CrossTouran;
1T					10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 76Z
1t	DE*2007/46*0506*.., e1*2007/46*0506*..	66 -103	205/60R15 91	11A; 24J; 24M; 5GG	nicht CrossTouran;
1T		66 -110	195/65R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/60R15 95	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			215/60R15 94	11A; 24J; 24M	725; 73C; 74A; 74P;
			225/55R15 92	11A; 24J; 24M	76Q

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 5 von 14

Verkaufsbezeichnung: **VW PASSAT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
3B	e1*95/54*0043*.. e1*98/14D0043*.. e1*98/14*0043*..	66 -142	195/65R15	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
3B	e1*95/54*0043*.. e1*98/14D0043*.. e1*98/14*0043*..	81 -142	195/65R15	51G	Kombi; Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/60R15-91		
			225/55R15-92	11A; 22B; 24J	
3B	e1*95/54*0043*.. e1*98/14D0043*.. e1*98/14*0043*..	66 -142	195/65R15	51G	Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/60R15-91		
			225/55R15-92	11A; 22B; 24J; 686	
3BG	e1*2001/116*0157*.. e1*98/14*0157*..	74 -110	195/65R15	51G	10B; 10S; 11B; 11G;
			205/60R15 91		11H; 12A; 51A; 573; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 4LF
3BG	e1*2001/116*0157*.. e1*98/14*0157*..	74 -110	195/65R15	12M; 51G	Reifen mit Schneeketten; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q; 4LF

Verkaufsbezeichnung: **VW SHARAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
7M	e1*93/81*0023*.. e1*95/54*0023*.. e1*98/14*0023*..	66 -85	215/60R15 94	11A; 24J; 24M; 5HI	nur bis
		66 -128	195/65R15	11A; 24M; 51G	e1*98/14*0023*11;
			205/60R15	11A; 24M; 51G	Frontantrieb;
			215/60R15	11A; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/55R15 92	11A; 22B; 24D; 24J; 5GM	12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76Q
7M	e1*98/14*0023*..	66 -110	195/65R15	11A; 22L; 24J; 51G	ab e1*98/14*0023*12;
			205/60R15 95	11A; 22B; 22L; 24J; 24M; 5HR	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 573;
			215/60R15 94	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 5HI	71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 75I; 76Q

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 6 von 14

- 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.
- 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.
- 12M) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 14 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser 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.

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 8 von 14

- 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 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.
- 260) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm 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.
- 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.
- 270) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm 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.
- 271) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 13,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 9 von 14

- 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.
- 4LF) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1K0 907 253 C (nur e1*2001/116*0157*..) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ 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.
- 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 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.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
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.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 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.
- 686) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/60R15 |
| Hinterachse: | 225/55R15 |
- 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.
- 721) 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.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- VB0) Diese Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugen mit leicht auftragender Türinnenverkleidung (Überstand über den unteren Längsrahmen der seitlichen Schiebetür weniger als 3mm) der seitlichen Schiebetüren. Bei Fahrzeugen mit stark auftragender Türinnenverkleidung ist die Freigängigkeit der Schiebetür zu prüfen.
- VB1) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit 15 Zoll-Bereifung (schmale Hinterachse).

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL
Stand: 21.11.2012



Seite: 11 von 14

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 12 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: 1K
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0242*..
Handelsbez.: GOLF

Variante(n): Cabrio, Frontantrieb

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 13 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

Variante(n):

**Gutachten 366-0078-08-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46995**

ANLAGE: 53 VW

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TLLL

Stand: 21.11.2012



Seite: 14 von 14

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

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

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

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 300	y = 300	8	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
26J	x = 300	y = 300	25	VA