

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Fahrzeughersteller : AUDI, SEAT, SEAT, S.A., SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln- och (mm)	Zentrierung- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig- datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierung					
WF7070/PE2X	PE2X	ohne	57,1		610	2150	04/14

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 25,6 mm
Zubehör : Serie, s. Aufl 74D
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A1, S1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8X	e1*2007/46*0414*..	60 - 141	205/40R17 84W		2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 76S; 76T; 77E
			205/45R17 84W		
			215/40R17 87		

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8L	e1*95/54*0042*.., e1*98/14*0042*..	66 - 132	205/50R17 89	11A; 24M; 367	nur bis e1*98/14*0042*13; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; VCV
			215/45R17 87	11A; 24M; 367	
			225/45R17 90	11A; 24J; 24M; 367	
8L	e1*98/14*0042*..	66 - 132	205/50R17 89	11A; 24J; 24M; 367	ab e1*98/14*0042*14; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; VCV
			215/45R17 87	11A; 24M	
			225/45R17	AF4	
			225/45R17 90	VEN	
			225/45R17 90	11A; 24J; 24M	

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT, SEAT, S.A.

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 25,6 mm

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Seite: 2 von 12

Zubehör : Serie, s. Aufl 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
6J	e9*2001/116*0067*..	44 - 77	195/40R17 81	5DV	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 77E	
			44 - 110	195/45R17 85		
				205/40R17 84		
				205/45R17 84		
				215/35R17 83		
				215/40R17 87		
6J 6JN	e9*2001/116*0067*.. e9*2007/46*0001*..	44 - 77	195/40R17 81	5DV; 51J	Nicht Fz mit "SeatSport"Bremse; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E	
			205/40R17 80	5DA; 51J		
			215/40R17 83	11A; 24M		
		44 - 132	195/45R17 85	51J		
			205/40R17 84W	51J		
			215/40R17	11A; 24M; 51G		
215/40R17 87	11A; 24M					

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA, ARONA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KJ	e9*2007/46*3134*..	48 - 85	195/45R17 81	11A; 248	IBIZA; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 76S; 77E
			205/45R17 84	11A; 245; 248	
			205/50R17 89	11A; 24J; 244; 26B	
			215/40R17 83	11A; 24J; 248	
			215/45R17 87	11A; 24J; 248; 26P	
			225/45R17 91	11A; 24J; 244; 26B	

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA, CORDOBA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6L	e9*2001/116*0041*..	44 - 77	205/40R17 80	5DA	IBIZA; CORDOBA; Nicht Fz mit "SeatSport"Bremse; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; 916; VCW
			44 - 132	205/40R17 84	
	e9*98/14*0041*..	215/35R17 83W		11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT TOLEDO/LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1M	e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*..	50 - 132	205/50R17-89	11A; 22B; 24J; 24M; 367	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; VCW
			215/45R17 87	11A; 22B; 24J; 24M	
			225/45R17	AF4; 51G	
			225/45R17-90	SC6; 11A	
1M	e9*98/14*0026*..	110 - 150	205/50R17 89	11A; 367	Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; VCW
			215/45R17 87		
			225/45R17	51G	

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Seite: 3 von 12

Verkaufsbezeichnung: **TOLEDO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e11*2007/46*0251*..	55 -92	195/40R17 81	5DV	ab e11*2007/46*0251*01; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; AEV
			195/45R17 85		
			205/40R17 84	11A; 26P	
			205/45R17 84	11A; 26P	
			215/35R17 83	11A; 248; 26P	
			215/40R17 83	11A; 248; 26P	

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 25,6 mm

Zubehör : Serie, s. Aufl 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FABIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6Y	e11*98/14*0123*..	44 -85	195/40R17 81	51J	Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			205/40R17 80		
6Y	e11*98/14*0123*..	37 -85	195/40R17 81	51J	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			205/40R17 80	11A; 24M	
		37 -96	205/40R17 84	11A; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **PRAKTIK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5J	N083	51 -63	195/40R17 81	5DV; 51J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			205/40R17 80	11A; 24M; 5DA	
			205/40R17 84	11A; 24M	
			215/35R17 83	11A; 22H; 24J; 24M; 5DW	
			215/40R17 83	11A; 22H; 24J; 24M; 5DW	

Verkaufsbezeichnung: **RAPID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e11*2007/46*0250*..	55 -92	195/40R17 81	5DV	ab e11*2007/46*0250*01; RAPID SPACEBACK; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; AEV
			195/45R17 85		
			205/40R17 84	11A; 26P	
			205/45R17 84	11A; 26P	
			215/35R17 83	11A; 248; 26P	
			215/40R17 83	11A; 248; 26P	

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Seite: 4 von 12

Verkaufsbezeichnung: **ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	55 -77	205/40R17 84		Roomster Scout; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 77E
			215/35R17 83	11A; 24M; 5DW	
			215/40R17 83	11A; 24M; 5DW	
			215/40R17 87	11A; 24M	
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	44 -77	195/40R17 81	11A; 24M; 5DV; 51J	Fabia Schrägheck; bis e11*2007/46*0013*19; bis e11*2001/116*0291*42; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			205/40R17 80	11A; 24M; 5DA	
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	
		44 -132	215/40R17 83	11A; 24J; 24M	
			205/40R17 84	11A; 24M	
			215/35R17 83W	11A; 24J; 24M	
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	44 -81	195/40R17 81		nur Fabia; ab e11*2007/46*0013*20; ab e11*2001/116*0291*43; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D
			195/45R17 81	11A; 26P	
			205/40R17 84		
			215/40R17 83	11A; 248; 26B; 27H	
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	44 -77	195/40R17 81	11A; 24M; 5DV; 51J	Nicht Scout; Fabia Kombi; bis e11*2007/46*0013*19; bis e11*2001/116*0291*42; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 77E
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	
			215/40R17 83	11A; 24J; 24M	
		44 -132	205/40R17 84	11A; 24M	
			215/35R17 83W	11A; 24J; 24M	
			215/40R17 83W	11A; 24J; 24M	
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	47 -77	195/40R17 81	5DV; 51J	Roomster, Praktik; Nicht Scout; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			205/40R17 80	11A; 24M; 5DA	
			205/40R17 84	11A; 24M	
			215/35R17 83	11A; 22H; 24J; 24M; 5DW	
			215/40R17 83	11A; 22H; 24J; 24M; 5DW	

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Seite: 5 von 12

Verkaufsbezeichnung: **SKODA OCTAVIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1U	e11*2001/116*0066*... e11*2007/46*0011*... e11*95/54*0066*..	44 - 88	215/45R17 87		nicht für gepanzerte
		44 - 110	205/50R17 89	11A; 22F; 24J; 24M; 367	Fz; Kombi; Limousine; Allradantrieb;
		44 - 132	215/45R17 87W		Frontantrieb;
			225/45R17 90	11A; 22F; 24J; 24M; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721;
132	205/50R17	51G	73C; 74D; 77E; VCV		

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z. B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kugelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Durchm. 25,6 mm

Zubehör : Serie, s. Aufl 74D

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FOX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5Z	e1*2001/116*0301*..	40 - 55	195/40R17 81	51J	nicht FOX Cross;
			205/40R17 80	11A; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/35R17 79	11A; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; VCV

Verkaufsbezeichnung: **GOLF / BORA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
1J	e1*2001/116*0071*... e1*96/79*0071*... e1*98/14*0071*..	50 - 92	215/45R17 87	11A; 24J; 24M	GOLF; BORA(Limousine);	
			215/45R17 87W	11A; 24J; 24M	GOLF VARIANT; BORA	
			205/50R17 89	11A; 24J; 24M	VARIANT;	
				205/50R17 89	AF4	Allradantrieb;
				225/45R17	AF4	Frontantrieb;
225/45R17 90	11A; 24J; 24M; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; VCV				
1J	e1*2001/116*0071*... e1*98/14*0071*..	177	205/50R17	51G	Nur Golf R32;	
			225/45R17	51G	Allradantrieb; 10B; 10N; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; VCV	

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE MJ 1997-2010**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9C	e1*2001/116*0106*... e1*97/27*0106*... e1*98/14*0106*..	55 - 110	205/50R17 89	AF4	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/50R17 89	11A; 22B; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			215/45R17 87	11A; 24J; 24M	73C; 74D; VCV
		55 - 125	225/45R17	AF4; 51G	
			225/45R17 90	11A; 22B; 24J; 24M; 367	

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Verkaufsbezeichnung: **POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6R	e1*2001/116*0510*..	51 -81	205/40R17 84		Nur CrossPolo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
			215/40R17 87		
6R	e1*2001/116*0510*.. e1*2007/46*0486*..	44 -103	205/40R17 84	11A; 21P	Nicht Cross Polo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E
		44 -162	215/40R17 87	11A; 21P; 248	
		110 -162	205/40R17 84	11A; 21P; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9N	e1*2001/116*0174*..	132	205/40R17 84	11A; 24K	nur Polo GTI "Cup Edition"; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; VCV
			215/35R17 83	11A; 24K	
9N	e1*2001/116*0174*.. e1*98/14*0174*..	40 -77	205/40R17 80	11A; 24M; 5DA	nicht Polo-Fun; nicht Polo-Cross; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D; 77E; SC4; VCW
			215/35R17 83	11A; 24J; 24M	
		40 -110	205/40R17 84	11A; 24M	
			215/35R17 83W	11A; 24J; 24M	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindices, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und diese zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Betrieb nicht zu überschreiten.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation 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 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Seite: 7 von 12

- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten 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.
- 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.
- 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.
- 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 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070

Stand: 04.10.2017



Seite: 8 von 12

- Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24K) An den Radhäusern ist - sofern serienmäßig nicht vorhanden - durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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 diese Reifendimension 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 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5DV) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 924kg.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070

Stand: 04.10.2017



Seite: 9 von 12

- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgenreöße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 916) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.14 im Zulassungsbescheinigung Teil 1 und Teil 2 als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die Serienreifengrößen zulässig. Falls bei den Angaben unter Ziff.14 die Bezeichnung 3L bzw. 5L gestrichen werden kann, ist auch die Verwendung von nicht serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen, die im Gutachten genannt werden, zulässig. Es ist eine unverzügliche Berichtigung nach §13 Abs. 1 FZV (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) der Fahrzeugpapiere durchzuführen.
- AEV) Die Verwendung der Sonderräder ist nur an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 288 mm an der Vorderachse zulässig.
- AF4) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn der Reifen 225/45R17 auf dem Rad 7Jx17 ET 38 in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller freigegeben ist.
- SC4) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination hat Einfluß auf den Kraftstoffverbrauch. Bei Fahrzeugausführungen, die in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 14: ;3L bzw. 5L (z. B. EURO 3;5L, EURO 4;5L usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0445, 0463 usw.) beschrieben sind, ist eine unverzügliche Berichtigung nach §27 Abs. 1a StVZO der Fahrzeugpapiere unter Ziff. 14: (z. B. EURO 3, EURO 4 usw.) / Schlüssel-Nr. zu Ziff. 14.1: (z. B. 0462) durchzuführen.
- SC6) An den vorderen und hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen, bei Fahrzeugen mit GTI-Fahrwerk, serienmäßigen Sportfahrwerk mit einer Tieferlegung von 20 mm oder geänderten Federn bei einer Tieferlegung von mindestens 20 mm ist die Radabdeckung ausreichend. Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen. Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- VCW) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben (Durchmesser 255 bzw. 256 bzw. 257mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- VEN) Bei Fahrzeugen mit GTI-Fahrwerk, serienmäßigen Sportfahrwerk mit einer Tieferlegung von 20 mm oder geänderte Federn mit einer Tieferlegung von mindestens 20 mm ist die Radabdeckung ausreichend.

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: KJ
Genehm.Nr.: e9*2007/46*3134*..
Handelsbez.: IBIZA, ARONA

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26P	x = 150	y = 250	VA
26B	x = 200	y = 300	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 200	y = 300	8	VA
26J	x = 200	y = 300	15	VA
27H	x = 250	y = 250	8	HA
27F	x = 250	y = 250	20	HA

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Fahrzeug:

Hersteller: SEAT
Fahrzeugtyp: NH
Genehm.Nr.: e11*2007/46*0251*..
Handelsbez.: TOLEDO

Variante(n): Limousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 385	y = 400	VA
26P	x = 335	y = 370	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
27H	x = 290	y = 285	8	HA
27F	x = 290	y = 285	30	HA
26N	x = 385	y = 400	8	VA
26J	x = 385	y = 400	30	VA

**Gutachten 366-0179-14-MURD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49846**

zu V.1. ANLAGE: 2
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF7070
Stand: 04.10.2017



Fahrzeug:

Hersteller: SKODA
Fahrzeugtyp: 5J
Genehm.Nr.: e11*2001/116*0291*..
Handelsbez.: ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK

Variante(n): Frontantrieb, Kombilimousine, nur Fabia, Schräghecklimousine

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 320	y = 270	VA
26P	x = 270	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 320	y = 270	19	VA
26N	x = 320	y = 270	8	VA
27F	x = 290	y = 310	29	HA
27H	x = 240	y = 260	8	HA