

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 1 von 13

Fahrzeughersteller : AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittell- och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
100535571/P	ZH6560/P PCD100	Ø57.1-EX-Ø72	57,1	Kunststoff	705	2200	03/13

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: E2, E3
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A1, S1**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8X	e1*2007/46*0414*..	170	195/50R16 M+S	12I	S1 Sportback; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E
8X	e1*2007/46*0414*..	63 - 110 63 - 141	185/55R16 83	12R; 51J	2-türig; 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E; 82S
			195/50R16	12Q; 51G	
			205/45R16 83W	12R	
			205/50R16 87	12A	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A2**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8Z	e1*2001/116*0131*.., e1*98/14*0131*..	55 - 81	185/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 916
			195/45R16 80		
			205/45R16 83	11A; 367	

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8L	e1*95/54*0042*.., e1*98/14*0042*..	66 - 132	205/55R16	51G	nur bis e1*98/14*0042*13; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 24D; 24J; 367; 57T	

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 2 von 13

Verkaufsbezeichnung: **AUDI A3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8L	e1*98/14*0042*..	66 - 132	205/55R16 90	11A; 24M	ab e1*98/14*0042*14; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

Verkaufsbezeichnung: **AUDI TT**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
8N	e1*2001/116*0089*.. e1*97/27*0089*.. e1*98/14*0089*..	110 - 165	205/55R16	51G; 52J	Roadster; Coupe; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76Z

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SEAT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: E2, E3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6J	e9*2001/116*0067*..	44 - 77	185/50R16 81	5DV	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P; 76T; 76U; 77E
			185/55R16 83		
			195/45R16 84		
			195/50R16 84		
			205/45R16 83		
		205/50R16 87	11A; 245		
6J	e9*2001/116*0067*..	44 - 110	195/50R16 84	11A; 24M	Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E
6JN	e9*2007/46*0001*..		205/45R16 83W		
			205/50R16 87	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA,CORDOBA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
6L	e9*2001/116*0041*.. e9*98/14*0041*..	44 - 77	195/45R16 80	5DA	IBIZA; CORDOBA; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E; 916	
			44 - 132	205/45R16		11A; 24J; 24M; 51G
				205/45R16 83W		11A; 24J; 24M

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 3 von 13

Verkaufsbezeichnung: **SEAT TOLEDO/LEON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1M	e9*97/27*0026*.., e9*98/14*0026*..	50 -132	205/55R16 89	11A; 22B; 24J; 24M; 367; 57T	Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
			225/50R16-92		
1M	e9*98/14*0026*..	110 -150	205/55R16	51G	Limousine; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E
			225/45R16 89	11A; 21B; 367	
			225/50R16 92		

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SKODA

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: E2, E3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FABIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6Y	e11*98/14*0123*..	44 -85	195/45R16 80	11A; 24J; 24M	Kombi; Stufenheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
			205/45R16 83		

Verkaufsbezeichnung: **PRAKTIK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5J	N083	51 -63	195/45R16 80	5DA; 51J	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
			195/45R16 84	51J	
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	
			205/45R16 83	11A; 24M; 5DW	

Verkaufsbezeichnung: **RAPID**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
NH	e11*2007/46*0250*..	55 -92	195/50R16 84	11A; 248; 26P	ab e11*2007/46*0250*01; RAPID SPACEBACK; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E
			195/55R16 87	11A; 248; 26P	
			205/45R16 83	11A; 26P	
			205/50R16 87	11A; 245; 248; 26B; 27H	
			215/50R16 90	11A; 245; 248; 26B; 26N; 27H	

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 4 von 13

Verkaufsbezeichnung: **ROOMSTER, FABIA, PRAKTIK**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	44 - 81	185/50R16 81		nur Fabia; ab
			195/50R16 84	11A; 248; 26B; 27H	e11*2007/46*0013*20; ab
			205/45R16 83		e11*2001/116*0291*43; Kombilimousine; Schräghecklimousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	55 - 77	195/45R16 84	51J	Roomster Scout;
			195/50R16 84	11A; 24M	Frontantrieb;
			205/45R16 83	5DW	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P; 76U; 77E
			205/45R16 87		
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	44 - 77	195/45R16 80	5DA; 51J	Fabia Schrägheck; bis
			195/45R16 84	51J	e11*2007/46*0013*19;
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	bis
			205/45R16 83	11A; 24M	e11*2001/116*0291*42;
		132	205/45R16 83 M+S	11A; 24M	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	44 - 77	195/45R16 84	11A; 24M; 51J	Nicht Scout; Fabia
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	Kombi; bis
			205/45R16 83	11A; 24M	e11*2007/46*0013*19;
		132	205/45R16 83 M+S	11A; 24M	bis e11*2001/116*0291*42; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74C; 74P; 77E
5J	e11*2001/116*0291*... e11*2007/46*0013*..	47 - 77	195/45R16 80	5DA; 51J	Roomster, Praktik;
			195/45R16 84	51J	Nicht Scout;
			195/50R16 84	11A; 24J; 24M	Frontantrieb;
			205/45R16 83	11A; 24M; 5DW	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 5 von 13

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 -132	205/55R16 90	11A; 22H; 24J; 24M	nicht für gepanzerte Fz; Kombi; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E

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

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : VOLKSWAGEN

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: E2, E3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FOX**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
5Z	e1*2001/116*0301*..	40 -55	195/45R16 80 205/45R16 83	11A; 24J; 24M	nicht FOX Cross; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P

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 -110	205/55R16	51G	BORA(Limousine); GOLF
			225/50R16-92	Frontantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367; 57T	VARIANT; BORA VARIANT; Allradantrieb;
			225/50R16-92	Allradantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367	Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
1J	e1*2001/116*0071*.. e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*..	50 -125	225/50R16-92	Frontantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367; 57T	GOLF; Limousine; Allradantrieb;
			205/55R16	51G	Frontantrieb;
		50 -150	225/50R16-92	Allradantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 6 von 13

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 -110	205/55R16	51G	GOLF; Limousine; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
			225/50R16-92	Allradantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367	
			225/50R16-92	Frontantrieb; 11A; 22F; 24J; 24M; 367; 57T	
1J	e1*2001/116*0071*.. e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*..	50 -125	225/50R16-92	Frontantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367; 57T	BORA(Limousine); GOLF VARIANT; BORA VARIANT; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
		50 -150	205/55R16 91 225/50R16-92	Allradantrieb; 11A; 22F; 24C; 24D; 367	

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9C	e1*2001/116*0106*.. e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*..	55 -125	205/55R16 89	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 7E1; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P
			225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 367; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **NEW BEETLE CABRIOLET**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1Y	e1*2001/116*0205*..	55 -110	205/55R16 90	11A; 21B; 22B; 24C; 24D	Cabrio; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 4BB

Verkaufsbezeichnung: **POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6R	e1*2001/116*0510*..	51 -81	195/50R16 84	11A; 21P; 22I	Nur CrossPolo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76T; 76U; 77E
			205/45R16 83	11A; 21P	
			205/50R16 87	11A; 21B; 21N; 22H; 22I	
6R	e1*2001/116*0510*.. e1*2007/46*0486*..	44 -103	195/50R16 84	11A; 21P; 248	Nicht Cross Polo; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 76T; 76U; 77E
			205/45R16 83	11A; 21P	
			205/50R16 87	11A; 21B; 21N; 22H; 24J; 248	
		110 -162	195/50R16 84	11A; 21P; 248; 52J	
			205/45R16 83	11A; 21P; 52J	
	205/50R16 87	11A; 21B; 21N; 22H; 24J; 248; 52J			

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9N	e1*2001/116*0174*..	132	205/45R16	11A; 24K; 51G	nur Polo GTI "Cup Edition"; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E
9N	e1*2001/116*0174*.., e1*98/14*0174*..	40 - 77	195/45R16 80	11A; 24M; 5DA	nicht Polo-Fun; nicht Polo-Cross; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74C; 74P; 77E; 915; SC4
			195/45R16 84	11A; 24M	
		40 - 110	205/45R16	11A; 24J; 24M; 51G	

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 Prüflingenieur 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.
- 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.

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 8 von 13

- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12Q) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12R) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 9 von 13

- 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.
- 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 Radhausauschnittkanten 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 Radhausauschnittkanten 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.
- 4BB) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1K0 907 253 C (nur wenn auch original verbaut) 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.

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 10 von 13

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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| Vorderachse: | Reifengröße: |
| Hinterachse: | 205/55R16 |
| | 225/50R16 |
- 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.
- 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.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 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.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem 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.
- 74C) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller bzw. 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.
- 76T) Die Verwendung dieser Felgengröße ist nur zulässig, wenn die Felgenbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Felgen, nicht unterschritten wird.

**Gutachten 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 11 von 13

- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7E1) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 1K0 907 253 C (nur e1*2001/116*0106*...,e1*98/14*0106*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 82S) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 310x25mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- 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.
- 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.

Nacharbeitsprofile Fahrzeug

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 366-0154-13-WIRD/N6
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49407**

ANLAGE: 19
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6560
Stand: 09.11.2015



Seite: 13 von 13

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