

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Fahrzeughersteller : SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och (mm)	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll umf. (mm)	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
C 57,1	FO6550/C	Ø57.1-EX-Ø72	57,1	Kunststoff	550	1975	07/13

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 : SEAT

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : E1
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **IBIZA,CORDOBA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6K	e9*93/81*0001*.., e9*98/14*0001*..	37 -81	185/55R15-82		IBIZA; ab e9*93/81*0001*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
6K	e9*93/81*0001*..	40 -81	185/55R15-81		bis e9*93/81*0001*06; CORDOBA-VARIO; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 34S; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
6K	e9*93/81*0001*.., e9*98/14*0001*..	37 -81	185/55R15-82	11A; 22L	ab e9*93/81*0001*07; CORDOBA; CORDOBA- VARIO; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
6K	e9*93/81*0001*.., G406	33 -110	185/55R15-81	22B; 54F	IBIZA; bis e9*93/81*0001*06; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 34S; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-81	22B	
			215/45R15-82	22B; 65A	
6K 6K/C	e9*93/81*0001*.. G613	37 -110	185/55R15-81	22B; 54F	bis e9*93/81*0001*06; CORDOBA; 10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 34S; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-82	22B	
			215/45R15-82	22B; 65A	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **MII**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AA	e13*2007/46*1168*..	44 -60	175/55R15 77	11A; 248; 56G	nicht Cross UP; Van; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E
AAN	e13*2007/46*1183*..		175/60R15 81	11A; 248; 56G	
			185/55R15 82	11A; 245; 248	
			195/50R15 82	11A; 24J; 248; 27H	
			195/55R15 85	11A; 24J; 248; 26P; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT AROSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6H	e1*95/54*0049*..	37 -55	195/45R15-78	11A; 22B; 24M	bis e1*95/54*0049*02; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 22B; 24M; 367	
6H	e1*95/54*0049*.., e1*98/14*0049*..	37 -74	195/45R15-78	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	ab e1*95/54*0049*03; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
6HS	e9*98/14*0037*..	37 -74	195/45R15 78	11A; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 22B; 24J; 24M; 54A	
			205/45R15 81	11A; 22B; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT INCA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9KS	e9*93/81*0006*.., e9*98/14*0006*.., H307	42 -66	195/50R15 82	11A; 21B; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24J; 367	
9KSF	H308		215/45R15 84	11A; 21B; 367; 65A	

Verkaufsbezeichnung: **SEAT TOLEDO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1 L	e9*95/54*0021*.., F763	47 -110	185/55R15-81		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

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 M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : E1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **CITIGO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AA	e13*2007/46*1169*..	44 -60	175/55R15 77	11A; 248; 56G	nicht Cross UP; Van; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E
AAN	e13*2007/46*1184*..		175/60R15 81	11A; 248; 56G	
			185/55R15 82	11A; 245; 248	
			195/50R15 82	11A; 24J; 248; 27H	
			195/55R15 85	11A; 24J; 248; 26P; 27H	

Verkaufsbezeichnung: **FELICIA VANPLUS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
795 VANPLUS	H780	40 -50	195/45R15-78	11A; 22B; 24J; 24M; 33H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 33H	

Verkaufsbezeichnung: **SKODA FELICIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
791	e11*93/81*0011*.. G952	40 -55	195/45R15-78	11A; 22B; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 22F; 24J	
795	e11*93/81*0019*.. H110	40 -55	195/45R15-78	11A; 22B; 24J; 24M; 33H	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 33H	

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 M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : E1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **UP!**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
AA	e13*2007/46*1167*..	55	175/55R15 77	56G	nur Cross UP; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E
			175/60R15 81	56G	
			185/55R15 82		
			195/50R15 82	11A; 245; 248; 27H	
			195/55R15 85	11A; 245; 248; 26P; 27H	
AA AAN	e13*2007/46*1167*.. e13*2007/46*1182*..	44 -60	175/55R15 77	11A; 248; 56G	nicht Cross UP; Van; Schrägheck 2-türig; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74A; 74P; 76Q; 77E
			175/60R15 81	11A; 248; 56G	
			185/55R15 82	11A; 245; 248	
			195/50R15 82	11A; 24J; 248; 27H	
			195/55R15 85	11A; 24J; 248; 26P; 27H	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **VW CADDY**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
9KV	e9*93/81*0007*..	42 -66	195/50R15 82	11A; 21B; 367; 5DK	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
9KVF	e9*98/14*0007*.. H337		205/50R15 86	11A; 21B; 22B; 24J; 367	
			215/45R15 84	11A; 21B; 367; 5EA; 65A	

Verkaufsbezeichnung: **VW GOLF**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
1E 1EX0	e1*96/79*0070*.. G407	55 -85	185/55R15-81	nur bis 924 kg zul. Achslast; 11A; 22B; 51J	nur e1*96/79*0070*00; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15	11A; 22B; 24M; 51G	
			195/50R15-82	11A; 22B; 24M	
			195/55R15-83	11A; 21B; 22B; 24M; 54A	
			205/50R15-85	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
			215/45R15-82	11A; 22B; 24M; 65A	

Verkaufsbezeichnung: **VW LUPO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6E	e1*2001/116*0114*.. e1*98/14*0114*..	77	195/45R15 78	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 915
			205/45R15 81	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	
6ES	e1*2001/116*0147*.. e1*98/14*0147*..	92	195/45R15 78	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 54A	
			205/45R15 81	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	
6X	e1*2001/116*0085*.. e1*97/27*0085*.. e1*98/14*0085*..	37 -74	195/45R15-78	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			205/45R15-79	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6KV	e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..	40 -81	185/55R15-81	11A; 34S	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
6KV	e9*93/81*0008*.. e9*98/14*0008*..		185/55R15-81	11A; 22B; 367	
		195/50R15-82	11A; 22B; 24J; 367		
		215/45R15-82	11A; 22B; 24J; 367; 65A		
6KV	H249	55	185/55R15-81	11A; 22B; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
			195/50R15-82	11A; 22B; 24J; 367	
			215/45R15-82	11A; 22B; 24J; 367; 65A	

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 5 von 9

Verkaufsbezeichnung: **VW POLO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
6N	e1*98/14*0069*..	37 -92	195/45R15-78	11A; 22B; 22F; 22L; 24J; 24M	Polo GP (Facelift Okt.1999); ab e1*98/14*0069*07; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P
6N 6NF	e1*96/79*0069*.. e1*98/14*0069*.. G774 G951	33 -88	195/45R15-78 205/45R15-79	11A; 22B; 24D; 24J 11A; 22B; 24D; 24J	nur bis e1*98/14*0069*06; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel 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.

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 6 von 9

- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 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.
- 33H) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Vorderachse ein Stabilisator eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 34S) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn bei Volleinschlag der Lenkung ein Mindestabstand von 5 mm zwischen Felge bzw. Reifen und Stabilisator vorhanden ist.

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Seite: 7 von 9

- 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 dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden.
Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen.
Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIII b zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 56G) Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifengröße auf dieser Felge erforderlich. Es wird empfohlen, den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 5DK) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 950kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 65A) Sofern Reifen der Größe 215/45 R 15 auf der Felge 6 1/2 J x 15 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers 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.
- 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.

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8

Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550

Stand: 26.08.2015



Seite: 8 von 9

- 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.
 - 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.
 - 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
 - 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
 - 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.
-

**Gutachten 366-0228-13-MURD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49581**

zu V.1. ANLAGE: 8
Antragsteller: MAK S.p.A.

Radtyp: FO6550
Stand: 26.08.2015



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VW
Fahrzeugtyp: AA
Genehm.Nr.: e13*2007/46*1167*..
Handelsbez.: UP!

Variante(n): Frontantrieb, Schrägheck 2-türig

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 195	y = 300	VA
26P	x = 145	y = 250	VA

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26N	x = 195	y = 300	8	VA
26J	x = 195	y = 300	22	VA
27H	x = 350	y = 250	8	HA
27F	x = 350	y = 250	30	HA



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBl I S.679)

Nummer der ABE: 49581*02

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
6½ J x 15 H2

Typ: FO6550

Inhaber der ABE und Hersteller: MAK S.p.A.
IT-25013 Carpenedolo (BS)

Für die oben bezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 49581*02

Die ABE-Nr. 49581 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 6½ J x 15 H2 , Typ FO6550, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 366-0228-13-MURD/N2 vom 26.08.2015 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr. 1 bis 25 des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der TÜV SÜD Auto Service GmbH, München, vom 26.08.2015 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 16.09.2015

Im Auftrag



Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nachtragsgutachten Nr. 366-0228-13-MURD/N2, zur Genehmigung vorgelegt am:
28.08.2015



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 49581*02

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.