

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 1 von 9

Fahrzeughersteller : FIAT, OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 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					
112542651/VK2 LKS	NI57060/VK2 PCD112	Ø65.1-GG-Ø76	65,1	Kunststoff	705	2290	06/13

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 : FIAT

Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : Nabenkappe: MAK 60
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FIAT CROMA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
194	e3*2001/116*0210*..	85 -110	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 74P; 76U
		85 -147	215/55R16	51G	

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 : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Combo-C-Van-CNG; T98/CNG; VECTRA-A; VECTRA/CAR, VECTRA; Z-C; A-H/C; CALIBRA-A; Combo-C-Van; CORSA-C-VAN; J96; VECTRA/SW; T98MONOCAB; T98/KOMBI; Z-C/SW; Z02 / Z18XE; COMBO-C; Combo-C-CNG; COMBO-C-VAN; S-D; T98/NB; VECTRA-A-CC; VECTRA/LIM; COMBO-C-VAN-CNG; J96/Kombi; T98; VECTRA-A-X; Combo-C; CORSA-C; T98C; Z-C/S; A-H; A-H/SW
Zubehör : Nabenkappe: MAK 60
Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : S-D
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

49658*04

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	55 - 147	205/55R16 90	11A; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA ESTATE-H-DUAL FUEL**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e11*2001/116*0247*..	55 - 147	205/55R16 90	11A; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA GTC,CABRIO/TWIN TOP**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 - 147	205/55R16 90	11A; 367	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*..	55 - 147	205/55R16 90	11A; 367	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*.. e1*98/14*0086*..	60 - 147	205/50R16-87	11A; 21B; 22B; 22L; 24J	Limousine; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915
T98/NB	e1*97/27*0101*.. e1*98/14*0101*..		225/45R16-89	11A; 22B; 22L; 24M; 57F; 685	
T98/CNG	e1*2001/116*0216*..	60 - 147	205/50R16-87	11A; 21B; 22B; 24J	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915
T98/KOMBI	e1*97/27*0087*.. e1*98/14*0087*..		225/45R16-89	11A; 22B; 24M; 57F; 685	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G-COUPÉ / G-CABRIO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 - 147	205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 22L	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R16 86	11A; 21B; 22B; 22L	

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 3 von 9

Verkaufsbezeichnung: **CALIBRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CALIBRA-A	F406	125 - 150	205/50R16	10N; 11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 51G; 52A	Allradantrieb; Frontantrieb;
			225/45R16	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24J; 24M; 52A; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-C	e1*2007/46*0291*..	48 - 74	195/45R16 84	5EA	5-Loch Radanschluss;
COMBO-C	e1*98/14*0179*..		195/50R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
Combo-C-	e1*2001/116*0327*..		205/45R16 83	5DW	12A; 51A; 71K; 721;
CNG	e1*2007/46*0293*..		205/45R16 87	5ET	725; 73C; 74A; 74P
Combo-C-	DE*2007/46*0129*..				
Van	e1*2007/46*0129*..				
COMBO-C-	K886				
VAN					
Combo-C-	DE*2007/46*0131*..				
Van-CNG					
COMBO-C-	L620				
VAN-CNG					

Verkaufsbezeichnung: **CORSA, CORSA-E, ADAM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	141	195/55R16	51G; 52J	nur Opel Corsa D OPC; bis e1*2001/116*0379*29; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 76Z; 77E
S-D	e1*2001/116*0379*..	110	195/50R16 84	12A	Adam-S;
			195/55R16 87	12A	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R16 83	11A; 12A; 54A	51A; 71C; 71K; 721;
			205/50R16 87	12A	725; 73C; 74A; 74P;
			205/55R16 91	12A	76U
			215/45R16 86	12A	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C	e1*98/14*0148*..	74	195/45R16 80	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R16 83	11A; 21B; 22B; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			215/40R16 82	11A; 21B; 22F; 24M	725; 73C; 74A; 74P; 915

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C-	L659	74	195/45R16 80	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/45R16 83	11A; 21B; 22B; 24M	12A; 51A; 71K; 721;
			215/40R16 82	11A; 21B; 22F; 24M	725; 73C; 74A; 74P; 915

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **SIGNUM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/CAR, VECTRA	e1*2001/116*0214*..	74 - 155	215/55R16	11A; 367; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
Z-C/S	e1*2001/116*0291*..	74 - 155	205/55R16	11A; 367; 51G	10B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
		74 - 184	215/55R16	11A; 367; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A	E947/1	125	205/50R16	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 631	
			225/45R16-89	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 685	
VECTRA-A-CC	E948/1	125	205/50R16	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	11A; 21B; 22B; 22F; 24J; 24M; 631	
			225/45R16-89	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 685	
VECTRA-A-X	E951/1	150	205/50R16	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R16	11A; 21B; 22B; 24J; 24M; 631	
			225/45R16	11A; 21B; 22B; 24C; 24D; 631	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*.., e1*95/54*0030*.., e1*98/14*0030*..	55 - 100 55 - 125	205/50R16-86	11A; 22B; 685	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/55R16 89	11A; 22B	
			225/45R16-89	11A; 22B; 24J; 24M	
J96/Kombi	e1*95/54*0044*.., e1*98/14*0044*..		225/50R16-92	11A; 22B; 24J; 24M; 57T	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-C, VECTRA-C-CC**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/LIM Z02 / Z18XE	e1*98/14*0187*.., e11*2001/116*0214*.., e11*2001/116*0235*..	74 - 155	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			205/55R16 91W		
			215/55R16 93	11A; 367	
Z-C	e1*2001/116*0290*..	74 - 129	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
			205/55R16 91W	51J	
		74 - 184	215/55R16 93	11A; 367	

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 5 von 9

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-C-STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/SW	e1*2001/116*0238*..	74 - 114	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
		74 - 155	215/55R16	11A; 367; 51G	
Z-C/SW	e1*2001/116*0292*..	74 - 129	205/55R16	51G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P; 76U
		74 - 184	215/55R16	11A; 367; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	63 - 147	205/55R16	11A; 22B; 22N; 51G	Nur Zafira A OPC und Edition; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	60 - 108	205/55R16 91	11A; 22B; 22F; 22N; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 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 : SAAB

Befestigungsteile : Lochkreisversatzschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-3**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3F	e4*2001/116*0065*..	88 - 184	205/55R16	51G	Kombi; Limousine; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U
YS3F????	e4*2001/116*0065*..	88 - 206	205/55R16	51G; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-3 (CABRIO)**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3F????	e4*2001/116*0077*..	110 - 184	205/55R16	51G	Saab 9-3; Saab 9-3 Aero; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 6 von 9

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-5**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3E	e4*2001/116*0096*..	110 - 191	205/55R16	11A; 21P; 22I; 22M; 24M; 51G; 52J	Kombi; Limousine; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 72I; 72S; 73C; 74A; 74P; 76U
			215/55R16	11A; 21P; 22I; 22M; 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.
- 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.
- 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 Prüfingenieur 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.
- 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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 Radhausauschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausauschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

49658*04

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 7 von 9

- 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.
- 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.
- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des gesamten hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 8 von 9

- 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.
- 52A) Diese Reifengröße ist nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 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 in Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 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.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/50R16 |
| Hinterachse: | 225/45R16 |
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0238-13-WIRD/N4
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49658**

ANLAGE: 10
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: NI57060
Stand: 16.02.2016



Seite: 9 von 9

- 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 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 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.
- 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.

49658*04



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: 49658*04

Gerät: Sonderräder für Pkw
7 J x 16 H2

Typ: NI57060

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

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

Die genehmigte Einrichtung erhält das Typzeichen

KBA 49658

Dieses von Amts wegen zugeteilte Zeichen ist auf jedem Stück der laufenden Fertigung in der vorstehenden Anordnung dauerhaft und jederzeit von außen gut lesbar anzubringen. Zeichen, die zu Verwechslungen mit einem amtlichen Typzeichen Anlass geben können, dürfen nicht angebracht werden.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49658*04**

Die ABE-Nr. 49658*04 erstreckt sich auf die Sonderräder 7 J x 16 H2, Typ NI57060, in den Ausführungen wie im Gutachten Nr. 366-0238-13-WIRD/N4 vom 16.02.2016 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen nur zur Verwendung mit den in der/n Anlage/n

1 - 24, 26 - 30

des Gutachtens 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.

An jedem Gerät der laufenden Fertigung sind an den aus den Prüfunterlagen ersichtlichen Stellen gut lesbar und dauerhaft,

der Name des Herstellers oder das Herstellerzeichen,
die Felgenreöße,
der Typ und die Ausführung des Sonderrades,
das Herstellungsdatum (Monat und Jahr),
das Typzeichen und
die Einpresstiefe anzubringen.

Sofern Mittenzentrierringe verwendet werden, sind diese mit dem Innen- und Außendurchmesser zu kennzeichnen.

Im Übrigen gelten die im beiliegenden Gutachten nebst Anlagen des Technischen Dienstes TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH, vom 16.02.2016 festgehaltenen Angaben.

Das geprüfte Muster ist so aufzubewahren, dass es noch fünf Jahre nach Erlöschen der ABE in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

Flensburg, 21.03.2016
Im Auftrag

 



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zur Allgemeinen Betriebserlaubnis

Zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr.: **49658*04**

Ausgabedatum:

letztes Änderungsdatum:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

2. Beschreibungsbogen Nr.:
wie bisher

Datum:

letztes Änderungsdatum:

3. Prüfbericht(e) Nr.:
366-0238-13-WIRD/N4

Datum:
16.02.2016

4. Beschreibung der Änderungen:
Änderungen im Verwendungsbereich



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **49658*04**

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:

KBA 49658

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

Rechtsbehelfsbelehrung

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Approval No.: **49658*04**

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**