

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 1 von 17

**Fahrzeughersteller** : DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., FIAT, GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
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					
100440566/CC	ZH6550/CC PCD100	Ø56.6-F-Ø72	56,6		705	1975	03/13

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller** : DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK)

**Befestigungsteile** : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KLAS; CHIV; KL1T; CHIA

**Zubehör** : Nabenkappe: MAK 60; Kit: F3

**Befestigungsteile** : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KLEJ; KLAT; SUPT

**Zubehör** : Nabenkappe: MAK 60; Kit: F1

**Anzugsmoment der Befestigungsteile** : 110 Nm für Typ : KLAT; KLEJ; SUPT  
120 Nm für Typ : CHIA; CHIV; KLAS; KL1T

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO ESPERO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLEJ	e13*93/81*0007*.., e13*95/54*0007*.., H019	66 - 77	185/55R15 82	FFY; 11A; 24M; 367; 51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
	195/50R15 82		FFY; 11A; 24M; 367	721; 725; 73C; 74P	

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO LANOS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAT	e4*96/27*0017*.., e4*97/27*0017*.., e4*98/14*0017*..	55 - 78	185/55R15-81	11A; 21M; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
SUPT	e4*96/27*0002*.., e4*98/14*0002*..				

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO/CHEVROLET LANOS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAT	e4*2001/116*0017*..	55 - 78	185/55R15-81	11A; 21M; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 2 von 17

Verkaufsbezeichnung: **KALOS, AVEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CHIA KLAS	e50*2007/46*0046*.. e4*2001/116*0063*..	53 -69	185/55R15 82	11A; 24J	Aveo Variante SN./ Version 4.; ab e4*2001/116*0063*12; Stufenheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/50R15 82		
			205/45R15 81		
CHIA KLAS	e50*2007/46*0046*.. e4*2001/116*0063*..	55 -74	185/55R15 82	11A; 21S	Aveo Variante SH./ Version 5.; ab e4*2001/116*0063*18; Schrägheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15 82	11A; 21S; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 21P; 21T; 24J; 24M	
			205/45R15 81	11A; 21S; 24J; 24M	
CHIV	e50*2007/46*0087*..	63	185/65R15 88	51J	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15 88		
			195/65R15 91		
			205/55R15 88		
			205/60R15 91		
			215/60R15 94		
KLAS	e4*2001/116*0063*..	53 -69	185/55R15 82	11A; 24J	Nicht Aveo; nur bis e4*2001/116*0063*11; Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
KL1T	e4*2007/46*0270*..	51 -74	185/65R15 88	51J	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15 88		
			195/65R15 91		
			205/55R15 88		
			205/60R15 91		
			215/60R15 94		

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT**

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: F1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 3 von 17

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PUNTO, ABARTH**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
199	e3*2001/116*0286*.. e3*2007/46*0009*.. e3*2007/46*0010*..	48 -57	175/65R15	51G; 56G	Nur Fiat Punto; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
		48 -99	185/60R15 84	11A; 24J; 24M	
			185/65R15 88	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			195/60R15 88	11A; 24J; 24M	
			205/55R15 88	11A; 24J; 24M	
			205/60R15 91	11A; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PUNTO, PUNTO ABARTH, FIAT 500L**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
199	e3*2001/116*0217*..	48 -57	175/65R15	51G; 56G	Nur Fiat Punto; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
		48 -99	185/60R15 84	11A; 24J; 24M	
			185/65R15 88	11A; 24J; 24M	
			195/55R15 85	11A; 24J; 24M	
			195/60R15 88	11A; 24J; 24M	
			205/55R15 88	11A; 24J; 24M	
			205/60R15 91	11A; 24J; 24M	

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

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : D-A

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: F3

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : VECTRA-A-X; Combo-C-Van; GMIB; J96; S-D/V; T92/Conv;  
CORSA-C; J96/Kombi; KADETT-E-CARAVAN; A-H/C; CALIBRA-A;  
COMBO-C-VAN; COMBO-C-VAN-CNG; CORSA-C-VAN;  
KADETT-E-CABRIO; S93 Coupe; VECTRA-A; A-H;  
ASTRA-F-CARAVAN; COMBO-C; OPEL ASTRA-F; OPEL  
ASTRA-F-CABR.; OPEL ASTRA-F-LFW; T92; T92/Kombi; T98;  
X01Monocab; ASCONA-C-CC; VECTRA-A-CC; X-C/ROADSTER;  
A-H/SW; CORSA-B; S93; T98/KOMBI; T98V; Combo-C-Van-CNG;  
S-D; S-D/VAN; T98C; Combo-C; Combo-C-CNG;  
KADETT-E-LIEFERWAG; OPEL ASTRA-F-CC; T98/NB; ASCONA-C;  
Combo-C/V

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: F1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : A-H; A-H/C; A-H/SW; ASCONA-C; ASCONA-C-CC;  
ASTRA-F-CARAVAN; CALIBRA-A; Combo-C; COMBO-C;  
Combo-C-CNG; Combo-C/V; Combo-C-Van; COMBO-C-VAN;  
Combo-C-Van-CNG; COMBO-C-VAN-CNG; CORSA-B; CORSA-C;  
CORSA-C-VAN; GMIB; J96; J96/Kombi; KADETT-E-CABRIO;  
KADETT-E-CARAVAN; KADETT-E-LIEFERWAG; OPEL ASTRA-F;  
OPEL ASTRA-F-CABR.; OPEL ASTRA-F-CC; OPEL ASTRA-F-LFW;  
S-D; S-D/V; S-D/VAN; S93; S93 Coupe; T92; T92/Conv; T92/Kombi;  
T98; T98C; T98/KOMBI; T98/NB; T98V; VECTRA-A; VECTRA-A-CC;  
VECTRA-A-X; X-C/ROADSTER; X01Monocab  
140 Nm für Typ : D-A

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 4 von 17

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	55 -85	185/65R15	QFA; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15 88	QFA	
			195/65R15 91	QFA	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e11*2001/116*0247*..	55 -85	185/65R15	QFA; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15 88	QFA	
			195/65R15 91	QFA	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 -85	185/65R15	QFA; 51G	Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15 88	QFA	
			195/65R15 91	QFA	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*..	55 -85	185/65R15	QFA; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/60R15 88	QFA	
			195/65R15 91	QFA	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-F**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ASTRA-F- CARAVAN T92/Kombi	F854 e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40 -100	185/55R15-81	11A; 22B	nicht Pirschausf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		40 -110	195/50R15-81	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D	
			195/55R15-83	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D	
			205/50R15-85	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D; 24J	
			215/45R15-82	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D; 24J; 364; 65A	
OPEL ASTRA-F T92	G065 e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40 -100	185/55R15-81	33H	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 21B; 22B; 33H	
			195/55R15	11A; 21B; 22B; 51G	
			195/55R15-83	11A; 21B; 22B; 33H	
			205/50R15-82	11A; 21B; 22B; 24J; 33H	
215/45R15-82	11A; 21B; 22B; 24J; 33H; 364; 65A				

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 5 von 17

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-F**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL ASTRA-F- CABR. T92/Conv	G372  e1*96/79*0076*..	52 - 85	185/55R15-81		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 21B; 22B	
			195/55R15	11A; 21B; 22B; 51G	
			195/55R15-83	11A; 21B; 22B	
			205/50R15-85	11A; 21B; 22B; 24J	
			215/45R15-82	11A; 21B; 22B; 24J; 65A	
OPEL ASTRA-F- CC T92	F857  e1*96/79*0074*..., e1*98/14*0074*..	40 - 100	185/55R15-81	11A; 22B; 33H	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		40 - 110	195/50R15-81	11A; 21M; 22B; 33H	
			195/55R15	11A; 21M; 22B; 51G	
			195/55R15-83	11A; 21M; 22B; 33H	
			205/50R15-85	11A; 21M; 22B; 24J; 33H	
		215/45R15-82	11A; 21M; 22B; 24J; 33H; 364; 65A		
85 - 110	205/50R15	11A; 21M; 22B; 24J; 51G			
OPEL ASTRA-F- LFW	F972	42 - 55	185/55R15-81	11A; 22B	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D	
			195/55R15-83	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D	
			205/50R15-85	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D; 24J	
			215/45R15-82	QDY; 11A; 21M; 22B; 22D; 24J; 364; 65A	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98  T98/NB  T98V	e1*97/27*0086*..., e1*98/14*0086*.. e1*97/27*0101*..., e1*98/14*0101*.. e1*97/27*0092*..	48  48 - 92	185/55R15-81		Limousine; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 915; QEV
			185/65R15-88	11A; 22B; 22L	
			195/55R15-84	11A; 22L; 5EA	
			195/60R15-88	11A; 22B; 22L	
			205/50R15-86	11A; 22B; 22L; 24J	
			205/55R15-87	11A; 22B; 22L; 24J	
			225/50R15-90	11A; 22B; 22F; 22L; 24M; 57F; 57I	
T98/KOMBI  T98V	e1*97/27*0087*..., e1*98/14*0087*.. e1*97/27*0092*..	48  48 - 92	185/55R15-81		Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 915
			185/65R15-88	11A; 22B	
			195/55R15-84	5EA	
			195/60R15-88	11A; 22B	
			205/50R15-86	11A; 22B; 24J	
			205/55R15-87	11A; 22B; 24J	
225/50R15-90	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 57I				

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 - 92	185/65R15	51G; 52J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/60R15 88	11A; 22L	
			205/55R15 88	11A; 21B; 22B; 22L	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 6 von 17

Verkaufsbezeichnung: **CALIBRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
CALIBRA-A	F406	85	195/55R15-84		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P	
			195/60R15-87			
			205/55R15-87	11A; 21B; 22B; 24C		
		85 - 110	195/60R15	51G		
			205/50R15-85	11A; 24J; 54F		
			205/55R15	11A; 21B; 22B; 24C; 51G		
			215/50R15-87	11A; 21B; 22B; 24C; 24D		
225/50R15-90	11A; 22B; 24D; 57F; 57I					

Verkaufsbezeichnung: **COMBO VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-C/V	e4*2007/46*0299*..	48 - 66	185/55R15 85	5EG	4-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		48 - 71	185/55R15C	51G; 56G	
			185/60R15	51G	

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-C	e1*2007/46*0291*..	48 - 66	185/55R15 85	5EG	4-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
COMBO-C	e1*98/14*0179*..	48 - 71	185/55R15C	51G; 56G	
Combo-C-CNG	e1*2001/116*0327*... e1*2007/46*0293*..		185/60R15	51G	
Combo-C-Van	DE*2007/46*0129*... e1*2007/46*0129*..				
COMBO-C-VAN	K886				
Combo-C-Van-CNG	DE*2007/46*0131*..				
COMBO-C-VAN-CNG	L620				

Verkaufsbezeichnung: **CORSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GMIB	e50*2001/116*0001*..	44 - 74	185/60R15	51G; 52J	Corsa D; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	44 - 74	185/60R15	51G; 52J	Corsa D; bis e1*2001/116*0379*29; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 7 von 17

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 -85	185/60R15 84		Corsa-E; Corsa-E Van; ab e1*2001/116*0379*30; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 -74	185/60R15 84	12I	nur Adam Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88	12I	
		51 -85	195/55R15 85	12I	
			195/60R15 88	12A	
			195/65R15 91	12A	
			205/50R15 86	12A	
			205/55R15 88	12A	
			205/60R15 91	12A	
		85	185/60R15 84	12I; 52J	
			185/65R15 88	12I; 52J	
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 -74	185/60R15 84	12I	Adam; nicht Adam Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88	12I	
		51 -85	195/55R15 85	12I	
			195/60R15 88	12A	
			195/65R15 91	12A	
			205/55R15 88	12A	
		85	205/60R15 91	12A	
			185/60R15 84	12I; 52J	
185/65R15 88	12I; 52J				

Verkaufsbezeichnung: **CORSA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/V	e50*2007/46*0055*..	51 -85	185/60R15 84		Corsa-E; Corsa-E Van; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		
S-D/V	e50*2007/46*0055*..	44 -74	185/60R15	51G; 52J	Corsa D; bis e50*2007/46*0055*04; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

Verkaufsbezeichnung: **CORSA VAN, CORSA, CORSA-E VAN, CORSA-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/VAN	e1*2007/46*0505*..	51 -85	185/60R15 84		Corsa-E; Corsa-E Van; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 8 von 17

Verkaufsbezeichnung: **CORSA VAN, CORSA, CORSA-E VAN, CORSA-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/VAN	e1*2007/46*0505*..	44 -74	185/60R15	51G; 52J	Corsa D; bis e1*2007/46*0505*08; 2- türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-B	G290	33 -66	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/45R15-78	11A; 22B; 24J; 24M; 33J	
			195/50R15-81	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J	
			205/45R15-79	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J	
			215/45R15-82	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J; 65A	
CORSA-B	G290	78 -80	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/45R15-78	11A; 22B; 24J; 24M	
			195/50R15-81	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D	
			205/45R15-79	11A; 22B; 22F; 24C; 24D	
			215/45R15-82	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 65A	
S93	e1*96/27*0053*... e1*98/14*0053*..	33 -78	195/45R15-78	22B; 24C; 24D; 33J; 367	10B; 11A; 11B; 11G; 11H; 12A; 34Q; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C	e1*98/14*0148*..	43 -92	185/55R15 82	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 915
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24M	
			205/45R15 81	11A; 21B; 22B; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C- VAN	L659	43 -92	185/55R15 82	11A; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 915
			195/50R15 82	11A; 21B; 22B; 24M	
			205/45R15 81	11A; 21B; 22B; 24M	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 9 von 17

Verkaufsbezeichnung: **Karl / Viva / Karl Rocks / Viva Rocks**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D-A	e4*2007/46*0957*..	55	185/55R15 82	11A; 24J; 248; 26N; 26P; 27H	nicht Karl/Viva Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/45R15 78	11A; 24J; 248; 26P	
			195/50R15 82	11A; 24M; 241; 246; 26B; 26N; 27H	
			205/45R15 81	11A; 24J; 24M; 26N; 26P; 27H	
D-A	e4*2007/46*0957*..	54 - 55	185/55R15 82	11A; 21N; 21P; 22H	KARL ROCKS; VIVA ROCKS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			195/50R15 82	11A; 21B; 21N; 22H	

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X01 Monocab	e1*2001/116*0215*..	51 - 92	185/60R15	11A; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			195/55R15 85	11A; 24M	
			195/60R15 88	11A; 21M; 22Q; 24M	
			205/50R15 86	11A; 21M; 22Q; 24M	
			205/55R15 88	11A; 21M; 22Q; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL ASCONA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ASCONA-C ASCONA- C-CC	C265, C265/1, C265/2 C266, C266/1, C266/2	40 - 95	195/50R15-81	33J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			205/50R15-85	11A; 22B; 33J	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL KADETT-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KADETT- E-CABRIO	E388	55 - 85	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 381; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 381; 54F	
KADETT- E-CABRIO	E388/1	55 - 85	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 381; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 381; 54F	
		85	185/55R15	11A; 22B; 22F; 24J; 381; 51G	
KADETT- E- CARAVAN	D560	40 - 85	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	
			215/45R15-82	11A; 22B; 22F; 24J; 54F; 65A	
KADETT- E- CARAVAN	D560/1	40 - 85	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	
			215/45R15-82	11A; 22B; 22F; 24J; 54F; 65A	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 10 von 17

Verkaufsbezeichnung: **OPEL KADETT-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KADETT-E-CARAVAN	D560/2	40 -85	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	
			215/45R15-82	11A; 22B; 22F; 24J; 54F; 65A	
KADETT-E-LIEFERWAG	D591	40 -74	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	
			215/45R15-82	11A; 22B; 22F; 24J; 54F; 65A	
KADETT-E-LIEFERWAG	D591/1	40 -62	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	
			215/45R15-82	11A; 22B; 22F; 24J; 54F; 65A	
KADETT-E-LIEFERWAG	D591/2	40 -66	185/55R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/50R15-81	11A; 22B; 22F; 24J; 54F	
			215/45R15-82	11A; 22B; 22F; 24J; 54F; 65A	

Verkaufsbezeichnung: **TIGRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X-C/ROADSTER	e11*2001/116*0227*..	51 -92	185/55R15	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q
			185/60R15	51G	

Verkaufsbezeichnung: **TIGRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S93 Coupe	e1*93/81*0014*... e1*95/54*0014*... e1*98/14*0014*..	66 -78	185/55R15	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A	E947	42 -85	195/50R15-81	11A; 33J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
VECTRA-A-CC	E948	42 -95	195/55R15-83	33J	
			195/60R15	33J; 51G	
			195/60R15-87	33J	
			205/50R15-85	11A; 22B; 33J; 54F	
			205/55R15-87	11A; 22B; 24M; 33J	
			225/50R15-90	11A; 22B; 24D; 33J; 57F; 57I	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 11 von 17

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A VECTRA-A-CC	E947/1 E948/1	42 -85	195/50R15-81	11A; 33J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		42 -95	195/55R15-83	33J	
		42 -110	195/60R15	33J; 51G	
			195/60R15-87	33J	
			205/50R15-85	11A; 22B; 33J; 54F	
			205/55R15-87	11A; 22B; 24M; 33J	
			225/50R15-90	11A; 22B; 24D; 33J; 57F; 57I	
VECTRA-A-X	E951	65 -85	195/50R15-81	54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		65 -95	195/55R15-83		
		65 -110	195/60R15	51G	
			195/60R15-87		
			205/50R15-85	54F	
			205/55R15	11A; 22B; 24M; 51G	
			205/55R15-87	11A; 22B; 24M	
225/50R15-90	11A; 22B; 24D; 57F; 57I				
VECTRA-A-X	E951/1	85 -95	195/55R15-83		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
		85 -110	195/60R15	51G	
			195/60R15-87		
			205/50R15-85	54F	
			205/55R15	11A; 22B; 24M; 51G	
			205/55R15-87	11A; 22B; 24M	
			225/50R15-90	11A; 22B; 24D; 57F; 57I	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96 J96/Kombi	e1*93/81*0030*.. e1*95/54*0030*.. e1*95/54*0044*..	55 -85	195/60R15-87		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			195/65R15-91		
			205/55R15-87	11A; 22B; 24J; 24M	
			205/60R15-90	11A; 22B; 24J; 24M	
			225/50R15-90	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 57I	
			225/55R15-92	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 686	
		60 -85	195/65R15	51G	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindizes, 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.
- 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.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 12 von 17

- 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.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, 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.
- 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende 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 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.
- 21S) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 21T) Durch Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel auf der Radaußenseite an die vorderen Radhäuser über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende 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 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 13 von 17

- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 241) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 14 von 17

- 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.
- 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.
- 33J) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, müssen an der Vorder- und Hinterachse Stabilisatoren eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 34Q) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig, wenn ein Mindestabstand (im entlasteten Zustand, Fahrzeug steht nicht auf den Rädern) von 5 mm zwischen Sonderrad und Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen vorhanden ist.
- 364) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Servolenkung.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 381) Das Fahrzeug darf aufgrund der Nacharbeiten an der Karosserie nicht mehr im Anhängerbetrieb eingesetzt werden. Die Anhängelast ist in den Fahrzeugpapieren zu streichen. Zusätzlich ist in den Fahrzeugpapieren unter Ziff. 33 ein entsprechender Vermerk einzutragen.
- 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.
- 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.

57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.

57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/55R15
Hinterachse:	225/50R15

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.

5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.

5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.

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 empfehlenden Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

686) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	205/60R15
Hinterachse:	225/55R15

Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

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-Nenndurchmesser 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.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N5  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

**ANLAGE: 7**  
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: ZH6550  
Stand: 11.09.2017



Seite: 16 von 17

- 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.
- FFY) Durch Verlegen der Tankleitungen im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- QDY) Durch Nacharbeit des Federtellers im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- QEV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen Opel Astra ECO, die serienmäßig mit der Reifengröße 175/80 R14 ausgerüstet sind.
- QFA) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die bereits serienmäßig die Rad/Reifengröße 225/45R17 auf 7Jx17 ET39 bzw. 225/40R18 auf 7,5Jx18 ET37 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben.

## Nacharbeitsprofile Fahrzeug

### Fahrzeug:

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: D-A  
Genehm.Nr.: e4\*2007/46\*0957\*..  
Handelsbez.: Karl / Viva / Karl Rocks / Viva Rocks

Variante(n):

### Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

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

### Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

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