

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



**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		Mittelloch in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll- umf. in 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.

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

**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** : Kegelbund-muttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KLAS; CHIV; KL1T; CHIA

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

**Befestigungsteile** : Kegelbundsrauben 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*..				

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



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

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 82 195/50R15 82 205/45R15 81	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
CHIA KLAS	e50*2007/46*0046*.. e4*2001/116*0063*..	55 - 74	185/55R15 82 195/50R15 82 195/55R15 85 205/45R15 81	11A; 21S 11A; 21S; 24J; 24M 11A; 21P; 21T; 24J; 24M 11A; 21S; 24J; 24M	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
CHIV	e50*2007/46*0087*..	63	185/65R15 88 195/60R15 88 195/65R15 91 205/55R15 88 205/60R15 91 215/60R15 94	51J	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74P; 76Q
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 88 195/60R15 88 195/65R15 91 205/55R15 88 205/60R15 91 215/60R15 94	51J	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74P; 76Q

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT**

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

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: F1

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

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	

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

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

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;

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Seite: 4 von 17

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

**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 Pirschauf.; 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	
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	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



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	
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	
		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	

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	185/55R15-81		Limousine; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 915; QEV
		48 - 92	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	185/55R15-81		Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 915
		48 - 92	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/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



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; 72I; 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; 72I; 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; 72I; 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; 72I; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Seite: 7 von 17

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 - 74	185/60R15 84	12I	nur Adam Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 72I; 72S; 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; 72I; 72S; 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	
			205/60R15 91	12A	
			85	185/60R15 84	
		185/65R15 88	12I; 52J		
		S-D	e1*2001/116*0379*..	44 - 74	
185/65R15 88					
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; 72I; 72S; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

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; 72I; 72S; 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; 72I; 72S; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



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*..	51 - 85	185/60R15 84		Corso-E; Corso-E Van; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P; 76Q; 77E
			185/65R15 88		
S-D/VAN	e1*2007/46*0505*..	44 - 74	185/60R15	51G; 52J	Corso D; bis e1*2007/46*0505*08; 2- türlich; 4-türlich; 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	
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	
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/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



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*..	54 - 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	C265, C265/1, C265/2	40 - 95	195/50R15-81	33J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
ASCONA-C-CC	C266, C266/1, C266/2		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	
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	

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



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	
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	
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	
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	

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 VECTRA-A-CC	E947 E948	42 - 85 42 - 95	195/50R15-81	11A; 33J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			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	
VECTRA-A VECTRA-A-CC	E947/1 E948/1	42 - 85 42 - 95 42 - 110	195/50R15-81	11A; 33J; 54F	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
			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/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
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	e1*93/81*0030*..	55 - 85	195/60R15-87		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74P
J96/Kombi	e1*95/54*0030*.. e1*95/54*0044*..		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	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 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

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Seite: 12 von 17

- 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 "Auflagen zu Reifen" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12I) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Seite: 13 von 17

- 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Seite: 14 von 17

- 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 Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Seite: 15 von 17

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.

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-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.

**Gutachten 366-0155-13-WIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49406**

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

Radtyp: ZH6550  
Stand: 04.03.2021



Seite: 16 von 17

- 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 laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 16-Zoll-Rädern ausgerüstet sind. Optionale Bremsen können einen größeren Mindestdurchmesser erfordern.
- 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.

S22 49406\*06



## 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



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Sonderräder für Pkw 6,5 J x 15 H2**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**special wheels for passenger cars 6,5 J x 15 H2**

Genehmigungsnummer: **49406\*06**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**MAK S.p.A.**  
**IT-25013 Carpenedolo (BS)**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**ZH6550**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **49406\*06**

Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer`s trademark**  
  
**Felgenreöße**  
**Size of the wheel**  
  
**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**  
  
**Herstelldatum (Monat und Jahr)**  
**Date of manufacture (month and year)**  
  
**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**  
  
**Einpresstiefe**  
**Inset/outset**
5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**An der Innen- bzw. Außenseite des Rades**  
**On the inside/outside of the wheel**
6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH**  
**AT-1230 Wien**
7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**04.03.2021**
8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**366-0155-13-WIRD/N6**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **49406\*06**

Approval number:

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Sonderräder für Pkw“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
*The use of the approval object „special wheels for passenger cars“ is restricted to the application listed:*

**Anlage/n zum Prüfbericht**  
**Annex/es of the test report**  
**1 - 40**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
*The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.*

10. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.**  
*The correction of the "Zulassungsbescheinigung Teil I" according to § 13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) is not required for the wheel/tire combinations listed in this ABE.*

**Es gelten die im o.g. Gutachten nebst Anlagen festgehaltenen Angaben.**  
*The indications given in the above mentioned test report including its annexes shall apply.*

**Die Anforderungen des Artikels 31, Absätze 5, 6, 8, 9 und 12 der Richtlinie 2007/46/EG - Verkauf und Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann - sind sinngemäß erfüllt.**  
*The requirements of Article 31, paragraphs 5, 6, 8, 9 and 12 of directive 2007/46/EC - Sale and entry into service of parts or equipment which are capable of posing a significant risk to the correct functioning of essential systems - are met.*

11. Änderungsabnahme gemäß § 19 (3) StVZO:  
Acceptance test of the modification as per § 19 (3) StVZO:  
**Siehe Prüfbericht**  
**See test report**
12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **49406\*06**

Approval number:

13. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend):  
Reason(s) for the extension (if applicable):  
**Aktualisierung des Verwendungsbereiches**  
**Update of the range of application**
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **22.03.2021**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Jörg Burgkhardt



Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Nummer der Genehmigung: **49406\*06**  
Approval No.

Ausgabedatum: **28.06.2013**  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: **22.03.2021**  
last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date
<b>366-0155-13-WIRD</b>	<b>03.06.2013</b>
<b>366-0155-13-WIRD/N1</b>	<b>10.10.2013</b>
<b>366-0155-13-WIRD/N2</b>	<b>09.02.2015</b>
<b>366-0155-13-WIRD/N3</b>	<b>13.07.2015</b>
<b>366-0155-13-WIRD/N4</b>	<b>26.09.2016</b>
<b>366-0155-13-WIRD/N5</b>	<b>11.09.2017</b>
<b>366-0155-13-WIRD/N6</b>	<b>04.03.2021</b>

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date
<b>ZH6550</b>	<b>27.02.2013</b>
<b>ZH6550</b>	<b>23.02.2021</b>

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date
<b>Siehe Punkt V.4. des Prüfberichtes</b>	
<b>See point V.4. of the test report</b>	



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **49406\*06**

- 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 49406**

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.: **49406\*06**

- 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.**