

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 1 von 15



Fahrzeughersteller

**DAEWOO MOTOR CO. LTD, FIAT, GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mitteln och in mm	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad- last in kg	zul. Abroll umf. in mm	gültig ab Fertig datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
410056635/C	XN7070/C	Ø56,6-F-Ø72	56,6		570	2100	08/18

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, GM DAEWOO (ROK), GM Korea, GM Daewoo, GM KOREA (ROK)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: F3

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : KLAJ  
120 Nm für Typ : CHIA; CHIV; KLAS; KL1T

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO NUBIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAJ	e4*2001/116*0018*.. e4*98/14*0018*..	66 - 98	205/40R17-84	11A; 21B; 22B; 22F; 24C	Ab MJ 2000 (Facelift); Kombi; Stufenheck 4- türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; DF2
			215/40R17 87	Kombi; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 367	
			215/40R17-83	nicht Kombi; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 367; 5DW	

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 2 von 15

Verkaufsbezeichnung: **KALOS, AVEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CHIA KLAS	e50*2007/46*0046*..	53 - 69	195/40R17 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; 74A; 74P
	e4*2001/116*0063*..		215/35R17 79	11A; 21P; 22I; 24J	
CHIA KLAS	e50*2007/46*0046*..	55 - 74	195/40R17 81	11A; 21P; 21T; 22I; 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; 74A; 74P
	e4*2001/116*0063*..		205/40R17 80	11A; 21B; 21T; 22I; 24J; 24M	
CHIV	e50*2007/46*0087*..	63	205/50R17 89	11A; 248	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 91		
			225/45R17 91	11A; 248	
KL1T	e4*2007/46*0270*..	51 - 103	205/50R17 89	11A; 248	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 729; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 91		
			225/45R17 91	11A; 248	

**Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT**

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: F1

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 - 99	205/40R17 84	11A; 24C; 24M	Nur Fiat Punto; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/40R17 87	11A; 22I; 24C; 24D	
			215/45R17 87	11A; 22B; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 3 von 15

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
199	e3*2001/116*0217*..	114 - 132	205/45R17 88		Punto Abarth; Schrägheck 2-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			215/40R17 83W	11A; 22I	
			215/45R17	11A; 21P; 22I; 51G	
199	e3*2001/116*0217*..	48 - 99	205/40R17 84	11A; 24C; 24M	Nur Fiat Punto; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84	11A; 22I; 24J; 24M	
			215/40R17 87	11A; 22I; 24C; 24D	
			215/45R17 87	11A; 22B; 24C; 24D	

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

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

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: F3

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,  
für Typ : VECTRA-A-X; GMIB; T92/Conv; A-H/SW; VECTRA-A;  
S-D/VAN; T92; X-C/ROADSTER; X01Monocab; A-H/C; S-D;  
T92/Kombi; ASTRA-F-CARAVAN; S93 Coupe; VECTRA-A-CC; A-H;  
S-D/V

Zubehör : Nabenkappe: CAP MAK60; Kit: F1

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : A-H; A-H/C; A-H/SW; ASTRA-F-CARAVAN; GMIB;  
S-D; S-D/V; S-D/VAN; S93 Coupe; T92; T92/Conv; T92/Kombi;  
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	215/45R17 87		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/45R17 90	QFA	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e11*2001/116*0247*..	55 - 85	215/45R17 87		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/45R17 90	QFA	

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 4 von 15

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 - 85	215/45R17 87	QFA	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/45R17 90		

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	215/45R17 87	QFA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/45R17 90		

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 - 110	205/40R17	QDY; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 364; 5DA; 631	nicht Pirschausf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R17-83	QDY; 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 364; 54A	
T92	e1*96/79*0074*.., e1*98/14*0074*..	40 - 110	205/40R17	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 33J; 364; 631	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R17-83	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 33J; 364; 54A	
T92	e1*96/79*0074*.., e1*98/14*0074*..	40 - 92	205/40R17-84 Reinf	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 33J; 364	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		40 - 100	215/40R17-83	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24M; 33J; 364; 54A	
T92/Conv	e1*96/79*0076*..	52 - 85	205/40R17-84 Reinf	11A; 21B; 22B; 24C	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R17-83	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 54A	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GMIB	e50*2001/116*0001*..	44 - 74	205/45R17 84	11A; 21P; 22H; 22M; 24M; 51G	Corsa D; 2-türig; 4- türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R17		

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 5 von 15

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 - 85	195/45R17 85	11A; 26P	Corso-E; Corso-E Van; ab e1*2001/116*0379*30; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 84	11A; 26B; 26N	
			205/45R17 84	11A; 26N; 26P	
			215/40R17 83	11A; 248; 26B; 26N; 27H	
			215/45R17 87	11A; 248; 26B; 26N; 27H	
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 - 85	205/40R17 80		Adam; nicht Adam Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			205/45R17 84		
			215/40R17 83	11A; 248; 26P; 27H	
			215/45R17 87	11A; 248; 26P; 27H	
S-D	e1*2001/116*0379*..	51 - 85	205/40R17 80		nur Adam Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76S
			205/45R17 84		
			215/40R17 83	11A; 26P; 27H	
			215/45R17 87	11A; 26P; 27H	
S-D	e1*2001/116*0379*..	44 - 74	205/45R17 84		Corso D; bis e1*2001/116*0379*29; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R17	11A; 21P; 22H; 22M; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/V	e50*2007/46*0055*..	51 - 85	195/45R17 85	11A; 26P	Corso-E; Corso-E Van; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 84	11A; 26B; 26N	
			205/45R17 84	11A; 26N; 26P	
			215/40R17 83	11A; 248; 26B; 26N; 27H	
			215/45R17 87	11A; 248; 26B; 26N; 27H	
S-D/V	e50*2007/46*0055*..	44 - 74	205/45R17 84		Corso D; bis e50*2007/46*0055*04; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R17	11A; 21P; 22H; 22M; 24M; 51G	

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 6 von 15

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	195/45R17 85	11A; 26P	Corsa-E; Corsa-E Van; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			205/40R17 84	11A; 26B; 26N	
			205/45R17 84	11A; 26N; 26P	
			215/40R17 83	11A; 248; 26B; 26N; 27H	
			215/45R17 87	11A; 248; 26B; 26N; 27H	
S-D/VAN	e1*2007/46*0505*..	44 - 74	205/45R17 84	11A; 21P; 22H; 22M; 24M; 51G	Corsa D; bis e1*2007/46*0505*08; 2- türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R17		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
D-A	e4*2007/46*0957*..	54 - 55	195/40R17 77	11A; 24C; 24M; 26B; 26J; 27F	nicht Karl/Viva Rocks; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/35R17 79	11A; 24C; 24D; 26B; 26J; 27F	
D-A	e4*2007/46*0957*..	54 - 55	195/40R17 77	11A; 21B; 21J; 22F; 248	KARL ROCKS; VIVA ROCKS; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/35R17 79	11A; 21B; 21J; 22F; 24J; 248	

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X01Monocab	e1*2001/116*0215*..	51 - 92	205/45R17	11A; 22L; 22Q; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 87	11A; 22Q; 24D; 24J	
		64 - 92	205/40R17 84	11A; 22Q; 24M; 5EA	

Verkaufsbezeichnung: **TIGRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X- C/ROADSTE R	e11*2001/116*0227*..	51 - 92	205/40R17 80	11A; 21P	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K;
			205/45R17 84	11A; 21L; 21P	
			215/35R17 83	11A; 21P; 22I; 24M	721; 725; 73C; 74A; 74P; DEQ
			215/40R17 83	11A; 21P; 22I; 24M	

Verkaufsbezeichnung: **TIGRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S93 Coupe	e1*93/81*0014*... e1*95/54*0014*...	66 - 78	205/40R17-84	11A; 21B; 22B; 22F; 22G; 22L; 24C; 24D; 54A	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
	e1*98/14*0014*..		Reinf		

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**



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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A VECTRA-A-CC	E947 E948	42 - 95	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24C; 33H; 51E; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; DEQ
			215/40R17-83	11A; 21B; 22B; 24C; 33H; 51E	
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 33H; 51E; 54A	
VECTRA-A VECTRA-A-CC	E947/1 E948/1	42 - 95	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24C; 33H; 51E; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; DEQ
			215/40R17-83	11A; 21B; 22B; 24C; 33H; 51E	
		42 - 110	215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 33H; 51E; 54A	
VECTRA-A-X	E951, E951/1	65 - 110	205/40R17	11A; 21B; 22B; 24C; 51E; 631	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; DEQ
			215/40R17-83	11A; 21B; 22B; 24C; 51E	
			215/45R17 87	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 51E; 54A	

**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. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüfingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 8 von 15

- 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.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Bearbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21L) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich über der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination 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.
- 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.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22G) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 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.
- 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.)

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 9 von 15

- 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.
- 26J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser 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 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.
- 27F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser 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.
- 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.

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 10 von 15

- 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.
- 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.
- 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.
- 51E) Vorn und hinten sind nur gleiche Reifenfabrikate zu verwenden.
- 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.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 5DA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 900kg.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen ist durch eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße sicherzustellen. Es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.  
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



Seite: 11 von 15

- 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.
- 76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- DEQ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 256 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DF2) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen ist nur zulässig an Fahrzeugen ab Modelljahr 2000. Radbefestigung mit Radmutter. Ausführungsbezeichnung im Fz-Brief JN?/4?? für Stufenheck und JW?/6?? für Kombi.
- QDY) Durch Nacharbeit des Federtellers im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



**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

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: S-D  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0379\*..  
Handelsbez.: CORSA, CORSA-E, ADAM

Variante(n):

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

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

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 300	y = 300	30	VA
26N	x = 300	y = 300	8	VA
27F	x = 300	y = 300	25	HA
27H	x = 300	y = 300	8	HA

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: S-D  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0379\*..  
Handelsbez.: CORSA, CORSA-E, ADAM

Variante(n): Adam, Adam-S

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 400	VA
26P	x = 230	y = 350	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 400	25	VA
26N	x = 280	y = 400	8	VA
27F	x = 240	y = 240	25	HA
27H	x = 240	y = 240	8	HA

**Gutachten 366-0299-20-WIRD/N2  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 52423**

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

Radtyp: XN7070  
Stand: 30.05.2023



**Nacharbeitsprofile Fahrzeug**

**Fahrzeug:**

Hersteller: OPEL  
Fahrzeugtyp: S-D  
Genehm.Nr.: e1\*2001/116\*0379\*..  
Handelsbez.: CORSA, CORSA-E, ADAM

Variante(n): nur Adam Rocks

**Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Nacharbeit im Bereich		Achse
	von [mm]	bis [mm]	
26B	x = 280	y = 400	VA
26P	x = 230	y = 350	VA

**Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:**

Auflagen	Im Bereich		Aufweiten um [mm]	Achse
	von [mm]	bis [mm]		
26J	x = 280	y = 400	25	VA
26N	x = 280	y = 400	8	VA
27F	x = 240	y = 240	25	HA
27H	x = 240	y = 240	8	HA