

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6
Stand: 20.11.2012



Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TRE68KA35O651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	730	2098	10/12
TRE68KA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	730	2098	02/11
TRE68SA35O651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	730	2098	10/12
TRE68SA35651	PCD112 ET35	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	730	2098	02/11

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundspezialschrauben M12x1,5, Schaftl. 30 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJOXN
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e1*2001/116*0261*.. e1*2007/46*0344*..	55 - 147	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 90	QFA	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e11*2001/116*0247*..	55 - 147	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 90	QFA	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 - 147	205/55R16	51G	Cabrio; Coupe;
			205/55R16 90	QFA	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA STATION WAGON**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*.. e1*2007/46*0341*..	55 - 147	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			205/55R16 90	QFA	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6
Stand: 20.11.2012



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*..	60 -147	205/50R16-87	11A; 21B; 22B; 22L; 24J	Limousine; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915
T98/NB	e1*98/14*0086*.. e1*97/27*0101*.. e1*98/14*0101*..		225/45R16-89	11A; 22B; 22F; 22L; 24M; 57F; 685	
T98/CNG	e1*2001/116*0216*..	60 -147	205/50R16-87	11A; 21B; 22B; 24J	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915; 4QO
T98/KOMBI	e1*97/27*0087*.. e1*98/14*0087*..		225/45R16-89	11A; 22B; 22F; 24M; 57F; 685	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 -108	205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			215/45R16 86	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	
			225/45R16 89	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 685	
T98C	e1*98/14*0132*..	74 -147	205/50R16 87	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			215/45R16 86	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	
			225/45R16 89	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 685	

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-C	e1*2007/46*0291*..	48 -74	195/50R16	11A; 21P; 24J; 51G; 669	5-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4PZ
COMBO-C	e1*98/14*0179*..		205/45R16 83	11A; 21P; 5DW	
Combo-C- CN	e1*2001/116*0327*..		205/45R16 87	11A; 21P; 5ET	
Combo-C- CNG	e1*2007/46*0293*..				
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
S-D	e1*2001/116*0379*..	141	195/55R16	11A; 21P; 22H; 22M; 24M; 51G; 52J; 65T	Nur Opel Corsa OPC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 76Z; 4GH
			205/50R16	11A; 21P; 22H; 22M; 24J; 24M; 51G; 52J	

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6
Stand: 20.11.2012



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **CORSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	88 -92	195/50R16 84	11A; 22H; 22M; 24M; 669	2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH
		110	195/50R16 84	11A; 22H; 22M; 24M; 52J; 669	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C	e1*98/14*0148*..	74	205/45R16 83	11A; 21B; 22F; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915
			215/40R16 82	11A; 21B; 22F; 24D; 24J	
			225/40R16 85	11A; 21B; 21J; 22F; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C-VAN	L659	74	205/45R16 83	11A; 21B; 22F; 24D; 24J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915
			215/40R16 82	11A; 21B; 22F; 24D; 24J	
			225/40R16 85	11A; 21B; 21J; 22F; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/MONOCA B B	e4*2007/46*0165*..	55 -103	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4GH

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D MONOCAB B/ V	e4*2007/46*0271*..	55 -103	205/55R16 91		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4GH

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X01 Monocab	e1*2001/116*0215*..	132	205/50R16	11A; 21M; 22L; 22Q; 24D; 24J; 51G	Nur Meriva OPC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH
			215/45R16 86W	11A; 22L; 22Q; 24D; 24J	
			225/45R16 89	11A; 21M; 22L; 22Q; 24D; 24J	
X01 Monocab	e1*2001/116*0215*..	51 -74	215/45R16 86	11A; 22L; 22Q; 24D; 24J; 5EM	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH
			51 -92	205/45R16 87	
		205/50R16 87		11A; 21M; 22L; 22Q; 24D; 24J	
		225/45R16 89		11A; 21M; 22L; 22Q; 24D; 24J	

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6
Stand: 20.11.2012



Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **OMEGA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
OMEGA-B V94	G684 e1*96/79*0077*.. e1*98/14*0077*..	74 -100	205/55R16 89	51J	nur bis	
		74 -155	205/55R16 91	51J; 57E; 57T	e1*98/14*0077*04;	
			215/55R16 93	51J	10B; 11B; 11G; 11H;	
			225/50R16 92W	11A; 21B; 51J; 57T	12A; 51A; 71C; 71K;	
			225/55R16 95	11A; 21B	721; 725; 73C; 74A;	
245/45R16 94	57F; 682	74P				
OMEGA-B- CARAVAN V94/Kombi	G685 e1*96/79*0078*.. e1*98/14*0078*..	74 -100	215/55R16-93	51J	nur bis	
		74 -125	225/50R16 92	11A; 21B; 24M; 5GM; 51J; 57T	e1*98/14*0078*04;	
			74 -155	205/55R16 89	51J; 57E; 57T	10B; 11B; 11G; 11H;
			215/55R16	5GI; 51J; 631	12A; 51A; 71C; 71K;	
				225/50R16	11A; 21B; 24M; 5GC; 51J; 57T; 631	721; 725; 73C; 74A;
225/55R16-94	11A; 21B; 24M	74P				
245/45R16-94	11A; 24M; 57F; 682					
V94	e1*98/14*0077*..	74 -106	225/50R16 92		ab e1*98/14*0077*05;	
		74 -160	225/50R16 92W		10B; 11B; 11G; 11H;	
			225/55R16-94		12A; 51A; 71C; 71K;	
245/45R16 94	57F; 682	721; 725; 73C; 74A;				
					74P	
V94/Kombi	e1*98/14*0078*..	74 -106	225/50R16-92	5GM	ab e1*98/14*0078*05;	
		74 -160	225/50R16 92W	57E; 682	10B; 11B; 11G; 11H;	
			225/55R16-94		51A; 71C; 71K; 721;	
			245/45R16-94	57F; 682	725; 73C; 74A; 74P	

Verkaufsbezeichnung: **SIGNUM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/CA R, VECTRA	e1*2001/116*0214*..	74 -155	215/55R16	11A; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92W	11A; 24J; 24M; 367	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/55R16 95	11A; 21B; 24J; 24M; 367	721; 725; 73C; 74A;
			245/45R16 94	11A; 24M; 57F; 682	74P; 76U; 4GH
Z-C/S	e1*2001/116*0291*..	74 -184	215/55R16	11A; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H;
			225/50R16 92W	11A; 24J; 24M; 367	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/55R16 95	11A; 21B; 24J; 24M; 367	721; 725; 73C; 74A;
			245/45R16 94	11A; 24M; 57F; 682	74P; 76U; 4GH

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*.. e1*95/54*0030*.. e1*98/14*0030*..	55 -100	205/50R16-86	11A; 22B; 24J; 24M; 685	10B; 11B; 11G; 11H;
		55 -125	205/55R16 89	11A; 22B; 24J; 24M	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/45R16-89	11A; 22B; 24C; 24D	721; 725; 73C; 74A;
			225/50R16-92	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 57T	74P
				245/45R16-94	11A; 22B; 22F; 24D; 57F; 682

Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470

ANLAGE: 2 OPEL
 Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6
 Stand: 20.11.2012



Seite: 5 von 10

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
VECTRA/LIM Z02 / Z18XE	e1*98/14*0187*.. e11*2001/116*0214*.. e11*2001/116*0235*..	74 -155	205/55R16	11A; 22L; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4PW	
			205/55R16 91W	11A; 22L		
			215/55R16 93	11A; 22L		
			225/50R16 92	11A; 22L; 24J; 24M; 367		
			245/45R16 94	11A; 22L; 24M; 57F; 682		
Z-C	e1*2001/116*0290*..	74 -129	205/55R16	11A; 22L; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH	
			205/55R16 91W	11A; 22L; 51J		
			74 -184	215/55R16 93		11A; 22L
			225/50R16 92	11A; 22L; 24J; 24M; 367		
			245/45R16 94	11A; 22L; 24M; 57F; 682		

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/SW	e1*2001/116*0238*..	74 -114 74 -155	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH
			215/55R16	51G	
			225/50R16 92W	11A; 21B; 24J; 24M; 367	
			225/55R16 95	11A; 21B; 24J; 24M; 367	
			245/45R16 94	11A; 24M; 57F; 682	
Z-C/SW	e1*2001/116*0292*..	74 -129 74 -184	205/55R16	51G	10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH
			215/55R16	51G	
			225/50R16 92W	11A; 21B; 24J; 24M; 367	
			225/55R16 95W	11A; 21B; 24J; 24M; 367	
			245/45R16 94W	11A; 24M; 57F; 682	

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A- H/Monocab	e1*2001/116*0325*.. e1*2007/46*0497*..	74 -147	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH
A- H/Monocab- CNG	e1*2001/116*0378*..	69 -110	205/55R16 94		10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A- H/Monocab/V	e1*2007/46*0595*..	74 -147	205/55R16	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76U; 4GH

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	60 -108	205/55R16 91	11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76Q
			225/50R16-92	11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24D	

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6
Stand: 20.11.2012



Seite: 6 von 10

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	63 -147	205/55R16 91	11A; 21B; 22B; 22F; 22N; 24J; 24M	Nur Zafira A OPC und Edition; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite 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.
- 21P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6

Stand: 20.11.2012



Seite: 7 von 10

- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des gesamten hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 4GH) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 709 ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6

Stand: 20.11.2012



Seite: 8 von 10

- 4PW) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 709 (nur e11*2001/116*0214*...,e11*2001/116*0235*..) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4PZ) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 709 (nur DE*2007/46*0129*...,DE*2007/46*0131*...,e1*2001/116*0327*...,e1*2007/46*0129*...,e1*2007/46*0291*...,e1*2007/46*0293*..) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4QO) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 10 10 709 (nur e1*2001/116*0216*..) ist nicht zulässig. Es kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Hinterachse zulässig.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5GC) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1210kg.
- 5GI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1240kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.

**Gutachten 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6
Stand: 20.11.2012



Seite: 9 von 10

- 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.
- 65T) Sofern Reifen der Größe 195/55 R 16 auf der Felge 7 1/2 J x 16 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 669) Sofern Reifen der Größe 195/50 R 16 auf der Felge 7 1/2 J x 16 verwendet werden, ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich, es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 682) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 225/50R16 |
| Hinterachse: | 245/45R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 685) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/50R16 |
| Hinterachse: | 225/45R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur Reifen verwendet werden, deren Differenz im Abrollumfang kleiner als 1% ist. Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; es wird empfohlen den Nachweis der Eignung bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 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.
- 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 366-0019-11-WIRD/N2
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 48470**

ANLAGE: 2 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRE6

Stand: 20.11.2012



Seite: 10 von 10

- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 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.
- 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.