

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 45 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 17 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
TTY8S651	TTY LK112	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	638	2035	11/02
TTY8S651	TTY LK112	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	650	1995	11/02
TTY8651	TTY LK112	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	638	2035	11/02
TTY8651	TTY LK112	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	650	1995	11/02

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*..	55 -132	215/45R17 87	11A; 368	10B; 11B; 11G; 11H;
		55 -147	215/45R17	51G	12K; 51A; 71K; 723;
			225/45R17 90	11A; 367	73C; 74A; 74P

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	55 -92	215/45R17 87	11A; 368	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		55 -147	215/45R17	51G	
			225/45R17 91	11A; 367	
			225/45R17	51G	
		177	205/50R17	51G; 52J	
215/45R17 87H M+S	52J				
A-H/C	e4*2001/116*0094*..	177	205/50R17	12T; 51G; 52J	Nur Astra OPC; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87H M+S	12N; 52J	
			225/45R17	12A; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA KOMBI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*..	55 -132	215/45R17 87	11A; 368	10B; 11B; 11G; 11H;
		55 -147	215/45R17	51G	12K; 51A; 71K; 723;
			225/45R17 90	11A; 367	73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 45 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Seite: 2 von 9

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*.. e1*98/14*0086*..	60 -108	215/40R17 87	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M	Limousine; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 915
T98/NB	e1*97/27*0101*.. e1*98/14*0101*..	62 -108	205/40R17 84W	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 5EA	
			215/40R17 83W	11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 5DW	
		141 -147	215/40R17	10N; 11A; 21B; 22B; 22L; 24C; 24M; 51G	
T98/CNG T98/KOMBI	e1*2001/116*0216*.. e1*97/27*0087*.. e1*98/14*0087*..	55 -147	215/45R17	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 51G	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 915
		60 -108	215/40R17 87	11A; 21B; 22B; 24C; 24M	
		62 -108	205/40R17 84W	11A; 21B; 22B; 24J; 5EA	
			215/40R17 83W	11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 5DW	
141 -147	215/40R17	10N; 11A; 21B; 22B; 24C; 24M; 51G			

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 -108	205/40R17 84W	11A; 21B; 22B; 22L; 5EA	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			205/45R17 84W	11A; 21B; 22B; 22L; 5EA	
			215/40R17 83W	11A; 21B; 22B; 22L; 5DW	
			215/40R17 87	11A; 21B; 22B; 22L	
		140 -147	215/40R17	11A; 21B; 22B; 22L; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **CALIBRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CALIBRA-A	F406	125	215/45R17 87	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22G; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
		125 -150	215/40R17	QE8; 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22G; 24C; 24D	
			215/45R17	11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 22G; 24C; 24D; 631	

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
COMBO-C	e1*98/14*0179*..	48 -74	205/45R17 88	11A; 21P; 21S; 22P	5-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
COMBO-C-CNG	e1*2001/116*0327*..				
COMBO-C-VAN	K886				
COMBO-C-VAN-CNG	L620				

Verkaufsbezeichnung: **CORSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D	e1*2001/116*0379*..	92	205/45R17 84	51J	2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/40R17 87	QF0; 11A	
			215/45R17	11A; 22M; 51G	
			215/45R17 87	QF0; 11A; 22M	
			225/45R17 91	11A; 21P; 22H; 22M; 24M; 362	

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 45 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C	e1*98/14*0148*..	74	205/40R17 80 215/35R17 83	11A; 21B; 22F; 24M; 54A 11A; 21B; 22F; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 915

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C-VAN	L659	74	205/40R17 80 215/35R17 83	11A; 21B; 22F; 24M; 54A 11A; 21B; 22F; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 915

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X01Monocab	e1*2001/116*0215*..	132	205/45R17 215/40R17 87W	11A; 22Q; 24M; 51G 11A; 21M; 22Q; 24M	Nur Meriva OPC; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
X01Monocab	e1*2001/116*0215*..	51 - 92	205/45R17 215/40R17 87	11A; 22Q; 24M; 51G 11A; 21M; 22Q; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

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 74 - 125 74 - 155	225/45R17-90 225/45R17-90W 225/45R17-90Y		nur bis e1*98/14*0077*04; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
OMEGA-B- CARAVAN V94	G685 e1*98/14*0077*..	85 - 100 74 - 106 125 - 160	225/45R17-90 225/45R17 91 225/45R17-91W	bis 1200kg zul.Achslast	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P ab e1*98/14*0077*05; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **SIGNUM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/CA R, VECTRA	e1*2001/116*0214*..	74 - 155	215/50R17 225/45R17 91W	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P
Z-C/S	e1*2001/116*0291*..	74 - 155 74 - 184 169 - 184	225/45R17 91W 215/50R17 225/45R17	51G 51G 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A VECTRA- A-CC	E947/1 E948/1	125	215/40R17 215/45R17 87	QE8; 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24M; 51E 11A; 21B; 21J; 22B; 22F; 24C; 24D; 51E	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 45 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Seite: 4 von 9

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A-X	E951/1	150	215/40R17	QE8; 11A; 21B; 22B; 24C	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R17	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 631	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*.., e1*95/54*0030*..	55 -100	215/45R17 87	11A; 22B; 24J; 24M; 681; 684	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
J96/Kombi	e1*98/14*0030*.. e1*95/54*0044*..	55 -125	215/45R17	11A; 22B; 24J; 24M; 631; 681; 684	
			225/45R17-90	11A; 22B; 24J; 24M	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/LIM Z02 /	e1*98/14*0187*.. e11*2001/116*0214*.. e11*2001/116*0235*..	74 -90	215/45R17 87	5ET	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723;
		74 -155	215/50R17 91W	11A; 22L	
Z18XE			225/45R17 91W	11A; 22L	729; 73C; 74A; 74P
Z-C	e1*2001/116*0290*..	74 -90	215/45R17 87	5ET	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P
		74 -184	215/50R17 91W	11A; 22L	
		74 -206	225/45R17	11A; 22L; 51G	
			225/45R17 91W	11A; 22L	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen	
VECTRA/SW	e1*2001/116*0238*..	74 -155	215/50R17	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P	
			215/50R17 91 M+S	11A; 366		
			225/45R17 91W			
Z-C/SW	e1*2001/116*0292*..	74 -155	225/45R17 91W		10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 729; 73C; 74A; 74P; 76S	
			74 -184	215/50R17		51G
			74 -206	225/45R17		51G

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A- H/Monocab	e1*2001/116*0325*..	74 -147	205/50R17 89W	QF1	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 91	QF1	
			225/45R17 91	QF1	
		77 -103	205/50R17 89	QF3; 52R	
			215/45R17 91	QF3	
			225/45R17 91	QF3; 52R	
A- H/Monocab- CNG	e1*2001/116*0378*..	69	205/50R17 93	11A; 366	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 75I
			225/45R17 94	11A; 366	

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 45 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	60 -108	205/50R17-89	11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24D	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87	11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24D	
			225/45R17-90	11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24D	
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	63 -147	205/50R17 89	11A; 21B; 22B; 22N	Nur Zafira A OPC und Edition; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
			215/45R17 87W	11A; 22B; 22N	
			225/45R17 90	11A; 21B; 22B; 22N	

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen/-empfehlungen in den Fahrzeugpapieren bzw. der Betriebsanleitung sind zu beachten oder es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller freigegebenen Reifenfabrikate verwendet werden.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen 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.

Gutachten 366-0649-02-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345

ANLAGE: 45 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 6 von 9

- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 12N) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 11 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21J) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende 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 Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 21S) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende 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 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22P) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22Q) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.

Gutachten 366-0649-02-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345

ANLAGE: 45 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 7 von 9

- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 362) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 366) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 368) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (verschiedene Lenkgetriebe in der Serie) kann es möglich sein, dass die Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination ausreichend ist.
- 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 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.
- 52R) Die genannten Reifengrößen sind nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 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.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 631) Die Eignung von "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller wird bestätigt:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH,
GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.

Gutachten 366-0649-02-MURD/N9 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345

ANLAGE: 45 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY

Stand: 07.05.2007



Seite: 8 von 9

Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

681) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17
Hinterachse:	245/40R17

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; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

684) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

	Reifengröße:
Vorderachse:	215/45R17
Hinterachse:	235/40R17

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; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.

723) Es ist nur die Verwendung von 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.

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.

74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.

76S) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0649-02-MURD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45345**

ANLAGE: 45 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TTY
Stand: 07.05.2007



Seite: 9 von 9

- 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.
- QE8) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | | |
|-------------|--------------------|
| Hersteller: | Typ: |
| DUNLOP | D40, SP Sport 8000 |
| UNIROYAL | RTT1 |
| GOODYEAR | EAGLE GS-A |
- Werden Reifen anderer Hersteller verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit der Reifengröße erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
- QF0) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages, Opel-Katalognummer 3 22 192 (Distanzplatte Farbe Rot, Höhe 12 mm), ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen, sofern die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung nicht vorhanden ist. Die serienmäßige Lenkeinschlagbegrenzung ist bei Fahrzeugausführungen bereits eingebaut, wenn die Reifengröße 215/45R17 bzw. 225/35R18 in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Bei Nachrüstung ist der fachgerechte Einbau nach OPEL Werkstattinformationssystem TIS 2000 von der Fachwerkstatt zu bestätigen und der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- QF1) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die bereits serienmäßig die Reifengröße 205/55R16 oder 225/45R17 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben.
- QF3) Die Verwendung dieser Rad/Reifenkombination ist auch zulässig an Fahrzeugausführungen (unterschiedliche Lenkgetriebe je nach Serienbereifung), die serienmäßig nur die Reifengröße 195/65R15 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben, wenn durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK hergestellt ist. Bei Nachrüstung ist der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.