

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

ANLAGE: 31 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 1 von 6

Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
PCZTVH2BW566	TVH2	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	560	1920	01/09
PCZTVH2B566	TVH2	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	560	1920	01/09
TVH2BW566	TVH2	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	560	1920	06/07
TVH2B566	TVH2	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	560	1920	01/06
TVH2W566	TVH2	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	560	1920	06/07
TVH2566	TVH2	Ø60.1 Ø56.6	56,6	Kunststoff	560	1920	01//06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJO1
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*..	48	165/70R14	51G	Limousine; Stufenheck;
	e1*98/14*0086*..	48-85	175/70R14	51G	
T98/NB	e1*97/27*0101*..	48-92	185/65R14	51G	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H;
	e1*98/14*0101*..		185/70R14	51G	
T98V	e1*97/27*0092*..		195/60R14-86	11A; 22L	12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 915; QEV
			195/65R14-89	11A; 22L	
T98/KOMBI	e1*97/27*0087*..	48-85	175/70R14	51G	Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H;
	e1*98/14*0087*..	48-92	185/65R14	51G	
T98V	e1*97/27*0092*..		185/70R14	51G	12K; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 915
			195/60R14-86		
			195/65R14-89		

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Combo-C	e1*2007/46*0291*..	48-66	175/65R14	51G	4-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 4RK
COMBO-C	e1*98/14*0179*..		175/70R14	51G	
Combo-C-	DE*2007/46*0129*..		185/60R14 86	5EM	
Combo-C-	e1*2007/46*0129*..		195/60R14 86	5EM; 54F	
Van COMBO-C- VAN	K886				
Combo-C- Van-CNG	DE*2007/46*0131*..				

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

ANLAGE: 31 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CORSA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
GMIB S-D	e50*2001/116*0001*.. e1*2001/116*0379*..	44 -74	185/70R14 88		2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 4GH
			195/65R14 89		
			205/60R14 88		

Verkaufsbezeichnung: **Corsa Van**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/VAN	e1*2007/46*0505*..	44 -74	185/70R14 88		2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 4GH
			195/65R14 89		
			205/60R14 88		

Verkaufsbezeichnung: **CORSA VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S-D/V	e50*2007/46*0055*..	44 -74	185/70R14 88		2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 4GH
			195/65R14 89		
			205/60R14 88		

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-B	G290	78 -80	165/65R14	11A; 24C; 24D; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			175/65R14	11A; 22B; 24C; 24D; 51G	
			185/55R14-78	11A; 22B; 22F; 24C; 24D	
			185/60R14	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 51G	
CORSA-B	G290	33 -66	165/65R14	11A; 24C; 24D; 33H; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			165/65R14-78	11A; 24C; 24D; 33H	
			175/60R14-78	11A; 24C; 24D; 33H	
			185/55R14-78	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 33H	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 33H	
S93	e1*96/27*0053*.. e1*98/14*0053*..	33 -66	175/60R14-78	11A; 22B; 24C; 24D; 33J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			185/60R14-82	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J; 54F	
		33 -78	165/65R14	11A; 24D; 24J; 51G	
			185/55R14-78	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J	
		78	175/65R14	11A; 22B; 24C; 24D; 51G; 52J	
			185/60R14	11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 51G	

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

ANLAGE: 31 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C	e1*98/14*0148*..	43 -66	185/60R14 82	11A; 21B; 22B; 24M	2-türig; 4-türig; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 915
			195/60R14 86	11A; 21B; 22B; 24M	
		43 -92	175/65R14	11A; 21B; 22B; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CORSA-C-VAN	L659	43 -66	185/60R14 82	11A; 21B; 22B; 24M	2-türig; 4-türig; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 915
			195/60R14 86	11A; 21B; 22B; 24M	
		43 -92	175/65R14	11A; 21B; 22B; 24M; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
X01 Monocab	e1*2001/116*0215*..	64 -66	175/70R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 76J; 4GH
			185/65R14 86		
			195/60R14 86	11A; 24M	
			195/65R14 89	11A; 24M	

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	175/65R14	11A; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	11A; 24D; 24J; 51G	
			195/60R14-85	11A; 24D; 24J	
			205/55R14-85	11A; 22B; 22F; 24D; 24J	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*.. e1*95/54*0030*..	55 -85	175/70R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721;
			185/70R14-88		
J96/Kombi	e1*95/54*0044*..		195/65R14-89	11A; 22B	725; 73C; 74A; 74P
			205/60R14-88	11A; 22B; 24J; 24M	

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

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

ANLAGE: 31 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH

Stand: 04.10.2012



Seite: 4 von 6

- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende 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.

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

ANLAGE: 31 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH
Stand: 04.10.2012



Seite: 5 von 6

- 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.
- 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.
- 4RK) 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*2007/46*0129*...,e1*2007/46*0291*..) 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 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 Beispieldkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 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.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.

**Gutachten 366-0113-06-WIRD/N9
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46349**

ANLAGE: 31 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TVH

Stand: 04.10.2012



Seite: 6 von 6

- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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.
- 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.