

**Gutachten 366-0084-12-WIRD  
zur Erteilung der ABE 48990**

**ANLAGE: 28 OPEL**  
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRNG  
Stand: 22.11.2012



Seite: 1 von 5

**Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL**

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 40  
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					
TRNG8BP40O651	PCD110 ET40	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	680	2040	10/12
TRNG8BP40651	PCD110 ET40	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	680	2040	10/12
TRNG8HA40O651	PCD110 ET40	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	680	2040	10/12
TRNG8HA40651	PCD110 ET40	Ø70.1 Ø65.1	65,1	Kunststoff	680	2040	10/12

**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-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*.., e1*98/14*0086*..	60 - 147	225/35R18 87	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	Limousine; Stufenheck;
T98/NB	e1*97/27*0101*.., e1*98/14*0101*..	62 - 108	225/35R18 83W	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 5DW	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H;
		62 - 147	225/35R18 83Y	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 5DW	12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915
T98/CNG	e1*2001/116*0216*..	60 - 147	225/35R18 87	11A; 21B; 22L; 24J; 24M	Kombi;
T98/KOMBI	e1*97/27*0087*.., e1*98/14*0087*..	62 - 108	225/35R18 83W	11A; 21B; 22L; 24J; 24M; 5DW	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 915; 4QO

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 - 108	225/35R18 83W	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 5DW	Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H;
		74 - 147	215/40R18 85W	11A; 21P; 22L; 22M; 5EG	12A; 51A; 71C; 71K;
			225/35R18 83Y	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M; 5DW	721; 725; 73C; 74A; 74P
			225/35R18 87	11A; 21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

**Gutachten 366-0084-12-WIRD  
zur Erteilung der ABE 48990**

**ANLAGE: 28 OPEL**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRNG

Stand: 22.11.2012



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: **SIGNUM**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/CAR, VECTRA	e1*2001/116*0214*..	74 -129	225/40R18 88W	11A; 367; 5FE	nicht Fz schlechte
		74 -155	225/40R18 92W	11A; 367	Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4GH
			225/45R18	11A; 367; 51G	
Z-C/S	e1*2001/116*0291*..	74 -129	225/40R18 88W	11A; 367; 5FE	nicht Fz schlechte
		74 -184	225/40R18 92W	11A; 367	Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4GH
			225/45R18	11A; 367; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96  J96/Kombi	e1*93/81*0030*.. e1*95/54*0030*.. e1*98/14*0030*.. e1*95/54*0044*.. e1*98/14*0044*..	55 -100	225/40R18 88	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P
		55 -125	225/40R18 88W	11A; 21B; 22B; 24J; 24M	

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 -129	225/40R18 88W	11A; 22L; 367; 5FE	nicht Fz schlechte
		74 -155	225/40R18 92	11A; 22L; 367	Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4PW
Z-C	e1*2001/116*0290*..	74 -129	225/40R18 88W	11A; 22L; 367; 5FE	nicht Fz schlechte
		74 -184	225/40R18 92	11A; 22L; 367	Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4GH
		74 -206	225/40R18 92Y	11A; 22L; 367	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/SW	e1*2001/116*0238*..	74 -129	225/40R18 88W	11A; 367; 5FE	nicht Fz schlechte
		74 -155	225/40R18 92W	11A; 367	Strassen; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4GH
			225/45R18	11A; 367; 51G	
Z-C/SW	e1*2001/116*0292*..	74 -129	225/40R18 88W	11A; 367; 5FE	nicht Fz schlechte
		74 -184	225/40R18 92W	11A; 367	Strassen; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 52R; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74P; 4GH
		74 -206	225/40R18 92Y	11A; 367	
			225/45R18	11A; 367; 51G	

**Gutachten 366-0084-12-WIRD  
zur Erteilung der ABE 48990**

**ANLAGE: 28 OPEL**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRNG

Stand: 22.11.2012



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	63 -147	225/40R18 88W	11A; 21B; 22B; 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.
- 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.
- 22B) Durch Anlegen der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Anlegen 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.
- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des gesamten hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 52R) Die genannten Reifengrößen sind nicht mit M+S-Profil zulässig.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.

**Gutachten 366-0084-12-WIRD  
zur Erteilung der ABE 48990**

**ANLAGE: 28 OPEL**

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TRNG

Stand: 22.11.2012



Seite: 5 von 5

- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 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-Nenndurchmesser 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.
- 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.