ANLAGE: 7 Radtyp:TECH5/F6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 09.07.2007



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL, SAAB

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 38

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung			Mitten loch	Zentrierring- werkstoff	zul. Rad-	zul. Abroll	gültig ab
	Kennzeichnung Kennzeichnung		(mm)		last	umf.	Fertig
	Rad	Zentrierring			(kg)	(mm)	datum
110/A13	TECH5/F6-A 5x110 Z	Ø65.1-Ø67.2	65,1	Kunststoff	703	2100	12//02

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: ASTRA-G

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*,	60 - 147	225/35R18 87	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	Limousine;
	e1*98/14*0086*		225/40R18 88	21B; 22B; 22L; 24J; 24M;	Stufenheck;
T98/NB	e1*97/27*0101*,			367; 54A	Schrägheck;
	e1*98/14*0101*	62 - 108	225/35R18 83W	21B; 22B; 22L; 24J; 24M;	10B; 11G; 11H; 11K;
				5DW	12A; 51A; 71K; 723;
		62 - 147	225/35R18 83Y	21B; 22B; 22L; 24J; 24M;	73C; 74A; 74P; 915
				5DW	
T98/CNG	e1*2001/116*0216*	60 - 147	225/35R18 87	21B; 22B; 24J; 24M	Kombi;
T98/KOMBI	e1*97/27*0087*,		225/40R18 88	21B; 22B; 24J; 24M; 367;	10B; 11G; 11H; 11K;
	e1*98/14*0087*			54A	12A; 51A; 71K; 723;
		62 - 108	225/35R18 83W	21B; 22B; 24J; 24M;	73C; 74A; 74P; 915
				5DW	

Verkaufsbezeichnung: ASTRA-G-COUPE / G-CABRIO

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*	74 - 108	225/35R18 83W	21B; 22B; 22L; 24J; 24M;	Cabrio; Coupe;
				5DW	10B; 11G; 11H; 11K;
		74 - 147	215/40R18 85W	21B; 22B; 22L; 24J; 24M;	12A; 51A; 71K; 723;
				5EG	73C; 74A; 74P
			225/35R18 83Y	21B; 22B; 22L; 24J; 24M;	
				5DW	
			225/35R18 87	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	

Verkaufsbezeichnung: SIGNUM

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
	e1*2001/116*0214*	74 - 129	225/40R18 88W	5FE	nicht Fz schlechte
R, VECTRA					
		74 - 155	225/40R18 92W		Strassen;
			225/45R18	51G	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R18 91W	24M; 367	12A; 51A; 52R; 71K;
					723; 729; 73C; 74A;
					74P

ANLAGE: 7 Radtyp:TECH5/F6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 09.07.2007



Seite: 2 von 5

Verkaufsbezeichnung: SIGNUM

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z-C/S	e1*2001/116*0291*	74 - 129	225/40R18 88W	5FE	nicht Fz schlechte
		74 - 184	225/40R18 92W		Strassen;
			225/45R18	51G	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R18 91W	24M; 367	12A; 51A; 52R; 71K;
					723; 729; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: VECTRA-B

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*,	55 - 100	225/40R18 88	21B; 22B; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K;
	e1*95/54*0030*,	55 - 125	225/40R18 88W	21B; 22B; 24J; 24M	12A; 51A; 71K; 723;
	e1*98/14*0030*				73C; 74A; 74P
J96/Kombi	e1*95/54*0044*,				
	e1*98/14*0044*				

Verkaufsbezeichnung: VECTRA-C, VECTRA-C-CC

VCIRAGISDCZC	ionnang. <b>TEOTI</b>	10,120	11XA-0-00		
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
Z-C	e1*2001/116*0290*	74 - 129	225/40R18 88W	22L; 5FE	nicht Fz schlechte
		74 - 184	225/40R18 92	22L	Strassen;
			235/40R18 91W	22L; 367	10B; 11G; 11H; 11K;
		74 - 206	225/40R18 92Y	22L	12A; 51A; 52R; 71K;
			225/45R18	22L; 51G	723; 729; 73C; 74A;
			235/40R18 91Y	22L; 367	74P
VECTRA/LIM	e1*98/14*0187*	74 - 129	225/40R18 88W	22L; 5FE	nicht Fz schlechte
Z02 /	e11*2001/116*0235*	74 - 155	225/40R18 92	22L	Strassen;
Z18XE			225/45R18	22L; 51G	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R18 91W	22L; 367	12A; 51A; 52R; 71K;
					723; 729; 73C; 74A;
					74P

Verkaufsbezeichnung: VECTRA-C-STATION WAGON

V CIRCUISDC2C	onlineng.	~ O O ! A !	I IOIT TIAGOIT		
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA/SW	e1*2001/116*0238*	74 - 129	225/40R18 88W	5FE	nicht Fz schlechte
		74 - 155	225/40R18 92W		Strassen;
			225/45R18	51G	10B; 11G; 11H; 11K;
			235/40R18 91W	21B; 367	12A; 51A; 52R; 71K;
					723; 729; 73C; 74A;
					74P
Z-C/SW	e1*2001/116*0292*	74 - 129	225/40R18 88W	5FE	nicht Fz schlechte
		74 - 155	235/40R18 91W	21B; 367	Strassen;
		74 - 184	225/40R18 92W		10B; 10S; 11G; 11H;
		74 - 206	225/40R18 92Y		11K; 12A; 51A; 52R;
			225/45R18	51G	71K; 723; 729; 73C;
			235/40R18	21B; 367; 51G	74A; 74P; 76Q
			235/40R18 91Y	21B; 367	

ANLAGE: 7 Radtyp:TECH5/F6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 09.07.2007



Seite: 3 von 5

Verkaufsbezeichnung: ZAFIRA-A

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC	e1*98/14*0110*	63 - 147	225/40R18 88W	21B; 22B; 22F; 22N; 24J;	Nur Zafira A OPC
AB				24M	und Edition;
					10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71K; 723;
					73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SAAB

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: SAAB 9-3

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3F	e4*2001/116*0065*	88 - 184	225/40R18 91W	362	Kombi; Limousine;
YS3F????	e4*2001/116*0065*		225/45R18	51G	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71K; 723;
					73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: SAAB 9-3 (CABRIO)

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3F?7??	e4*2001/116*0077*	110-169	225/40R18 91W	362	Saab 9-3; Saab 9-3
		110-184	225/40R18 91Y	362	Aero;
			225/45R18	51G	10B; 11G; 11H; 11K;
					12A; 51A; 71K; 723;
					73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: SAAB 9-5

V 0111441100000		. •			
Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
YS3EXXXX	e11*96/27*0073*	88 - 147	235/40R18 91W	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	ab
		88 - 184	225/40R18 92Y	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	e11*96/27*0073*10;
			235/40R18 91Y	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	Kombi; Limousine;
					10B; 10S; 11G; 11H;
					11K; 12A; 51A; 71K;
					723; 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.
- 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.

ANLAGE: 7 Radtyp: TECH5/F6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 09.07.2007



Seite: 4 von 5

- 11K) 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.
- 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 Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten 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.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

ANLAGE: 7 Radtyp: TECH5/F6-A Hersteller: FONDMETAL S.p.A. Stand: 09.07.2007



Seite: 5 von 5

- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5FE) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.
- 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-Nenndurchmesser 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.
- 76Q) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 16-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.