

Teilegutachten 366-0414-06-MURD-TG

ANLAGE: 3
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7300/D4
 Stand: 02.08.2006



Seite: 1 von 5

Fahrzeughersteller : **DAEWOO MOTOR CO. LTD, FIAT, GM DAEWOO (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
 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					
100/A04	7300/D4 4x100 Z	Ø56.6-Ø67.1	56,6	Kunststoff	615	1990	05/06

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **DAEWOO MOTOR CO. LTD, GM DAEWOO (ROK)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KLAS
 Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KLAT
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : KLAT
 120 Nm für Typ : KLAS

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO LANOS**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAT	e4*96/27*0017*... e4*97/27*0017*... e4*98/14*0017*..	55 - 78	195/45R16-80	21M; 22B	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO/CHEVROLET KALOS, AVEO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAS	e4*2001/116*0063*..	53 - 69	195/45R16 80 205/45R16 83		Aveo Variante SN./ Version 4..; ab e4*2001/116*0063*12; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **FIAT**

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad
 Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **FIAT PUNTO**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
199	e3*2001/116*0217*..	48 - 96	195/50R16 84 195/55R16 87 205/50R16 87	24J; 24M 24J; 24M 24J; 24M; 365	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76U; VCW

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **OPEL, OPEL / VAUXHALL**

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

Teilegutachten 366-0414-06-MURD-TG

ANLAGE: 3
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7300/D4
 Stand: 02.08.2006



Seite: 2 von 5

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H	e1*2001/116*0261*..	55 - 77	205/55R16 90	367	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 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 - 77	205/55R16 90	367	Cabrio; Coupe; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA KOMBI**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
A-H/SW	e1*2001/116*0293*..	55 - 77	205/55R16 90	367	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-F**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL ASTRA-F T92	G065 e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40 - 100	205/45R16-83	21B; 22B; 22D; 22F; 24J; 33J; 364	Stufenheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
OPEL ASTRA-F- CC T92	F857 e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*..	40 - 110	205/45R16-83	21B; 22B; 22F; 24J; 33J; 364	Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
ASTRA-F- CARAVAN T92/Kombi	F854 e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*..	40 - 110	205/45R16-83	QDY; 21B; 22B; 22D; 24J; 364	nicht Pirschausf.; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
OPEL ASTRA-F- LFW	F972	42 - 55	205/45R16-83	QDY; 21B; 22B; 22D; 22F; 24J; 33J; 364	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
OPEL ASTRA-F- CABR. T92/Conv	G372 e1*96/79*0076*..	52 - 85	205/45R16-83	21B; 22B; 22D; 24J	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98	e1*97/27*0086*.. e1*98/14*0086*..	48 - 85 48 - 92	205/45R16-83 205/45R16 83W	22L; 24J; 5DW 22L; 24J; 5DW	Limousine; Stufenheck;
T98/NB	e1*97/27*0101*.. e1*98/14*0101*..		205/50R16-87	21B; 22B; 22L; 24J	Schrägheck; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 915; QEV
T98V	e1*97/27*0092*..				

ANLAGE: 3
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: 7300/D4
 Stand: 02.08.2006

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98/KOMBI	e1*97/27*0087*.., e1*98/14*0087*..	48 -92	195/50R16 84	5EA	Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 915
T98V	e1*97/27*0092*..		205/45R16-83	24J; 5DW	
			205/50R16-87	21B; 22B; 24J	

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

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98C	e1*98/14*0132*..	74 -92	205/50R16 87	21B; 22B; 22L	Cabrio; Coupe; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P

Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
COMBO-C	e1*98/14*0179*..	48 -66	195/45R16 84	5EA	4-Loch Radanschluss; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; FFJ
COMBO-C-CNG	e1*2001/116*0327*..		205/45R16 83	5DW; 54F	
COMBO-C-VAN			205/45R16 87	5ET; 54F	
COMBO-C-VAN-CNG	L620	48 -71	195/50R16	51G	

Verkaufsbezeichnung: **TIGRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S93	e1*93/81*0014*..	66 - 78	195/45R16 80	21B; 22B; 22L; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P
Coupe	e1*95/54*0014*..		205/45R16 83	21B; 22B; 22F; 22L; 24J; 24M; 367	
	e1*98/14*0014*..				

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.
- 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.
- 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.
 - 21M) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
 - 22D) Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser im Bereich der Radinnenseite 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.
 - 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.
 - 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.
 - 364) Diese Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Servolenkung.
 - 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse 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.
 - 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.
 - 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 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.

- 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.
- 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.
- 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.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-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.
- FFJ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 260 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- QDY) Durch Nacharbeit des Federtellers im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.
- VCW) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben (Durchmesser 255 bzw. 256 bzw. 257mm) an der Vorderachse nicht zulässig.