

**Gutachten 366-0017-96-MIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43580**



**ANLAGE: 16 OPEL**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH1 C2  
Stand: 11.06.1999

**Raddaten:**

Radgröße nach Norm : 6 J X 14 H2                      Einpreßtiefe (mm) : 38  
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4                      Zentrierart : Mittenzentrierung

**Technische Daten, Kurzfassung**

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittelloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
100A04	TECH1 C2 LK100/Z	Ø56.6-Ø67.1	56,6	Kunststoff	545	1910	02/94
100/H	TECH1 C2 LK100/H	ohne Ring	56,6		545	1910	02/94

**Verwendungsbereich:**

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : OPEL / 0039  
OPEL / 7526

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 29 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-F**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
ASTRA-F-CARAVAN T92/Kombi	F854 e1*96/79*0075*..	40 - 100	185/65R14-85	51J	nicht Pirschausf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
		40 - 110	175/65R14	51G	
			185/60R14-82	51J	
			195/60R14-85	QDY; 11A; 22B; 24J	
			205/55R14-85	QDY; 11A; 22B; 24J	
OPEL ASTRA-F T92	G065 e1*96/79*0074*..	40 - 100	175/65R14	51G	Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			185/60R14-82	51J	
			185/65R14-85	51J	
			195/60R14-85	11A; 22I; 24J	
			205/55R14-85	11A; 22I; 24J	
OPEL ASTRA-F-CABR. T92/Conv	G372 e1*96/79*0076*..	52 - 85	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; 76J; QE6
			185/60R14	51G	
			185/60R14-82	51J	
			195/60R14	11A; 24J; 51G	
			195/60R14-85	11A; 24J	
			205/55R14-85	11A; 24J	
OPEL ASTRA-F-CC T92	F857 e1*96/79*0074*..	40 - 85	185/65R14-85	51J	Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
		40 - 110	175/65R14	51G	
			185/60R14-82	51J	
			195/60R14-85	11A; 22I; 24J	
			205/55R14-85	11A; 22I; 24J	

**Gutachten 366-0017-96-MIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43580**



**ANLAGE: 16 OPEL**  
Hersteller: FONDOMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH1 C2  
Stand: 11.06.1999

Seite: 2 von 6

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-F**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OPEL ASTRA-F- LFW	F972	42 - 55	175/65R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			185/60R14-82	51J	
			185/65R14-85	51J	
			195/60R14-85	QDY; 11A; 22B; 24J	
			205/55R14-85	QDY; 11A; 22B; 24J	

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; 71E; 722; 73C; 74A; 74P
			175/65R14	11A; 22I; 24C; 24D; 51G	
			185/55R14-78	11A; 22H; 22I; 24C; 24D	
			185/60R14	11A; 22H; 22I; 24C; 24D; 51G	
CORSA-B	G290	33 - 66	165/65R14	11A; 24C; 24D; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P
			165/65R14-78	11A; 24C; 24D; 33H	
			175/60R14-78	11A; 24C; 24D; 33H	
			185/55R14-78	11A; 22H; 22I; 24C; 24D; 33H	
			185/60R14-82	11A; 22H; 22I; 24C; 24D; 33H	
S93	e1*96/27*0053*..	33 - 66	165/65R14	11A; 24J; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P
			175/60R14-78	11A; 24D; 24J; 33J	
			185/60R14-82	11A; 22I; 24D; 24J; 33J; 54F	
		33 - 78	185/55R14-78	11A; 22I; 24D; 24J; 33J	
		78	175/65R14	11A; 24D; 24J; 51G; 52J	
			185/60R14	11A; 22I; 24D; 24J; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL CALIBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CALIBRA- A	F406	85	195/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			195/60R14-85	11A; 54F	
			205/60R14-87		
		85 - 110	175/70R14	51G; 52J	

Verkaufsbezeichnung: **OPEL KADETT-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KADETT-E	E023	40 - 85	175/65R14	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22I; 54F	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
			195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
KADETT-E	E023/1	40 - 85	175/65R14	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22I; 54F	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		40 - 95	195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		55 - 85	185/60R14	11A; 22B; 22H; 51G	
			95	185/65R14	

**Gutachten 366-0017-96-MIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43580**



**ANLAGE: 16 OPEL**  
Hersteller: FONDOMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH1 C2  
Stand: 11.06.1999

Seite: 3 von 6

Verkaufsbezeichnung: **OPEL KADETT-E**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KADETT-E	E023/2	40 - 85	175/65R14	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22I; 54F	
			185/60R14	11A; 22B; 22H; 51G	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		40 - 95	195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		95	185/65R14	11A; 22B; 22F; 51G	
KADETT-E-CABRIO	E388, E388/1	55 - 85	175/65R14	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			185/60R14	11A; 22B; 22H; 51G	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
			195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
KADETT-E-CARAVAN	D560, D560/1, D560/2	40 - 85	175/65R14	11A; 22B; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22B; 54F	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
KADETT-E-CC	D559	40 - 85	175/65R14	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22I; 54F	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
			195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		55 - 85	185/60R14	11A; 22B; 22H; 51G	
KADETT-E-CC	D559/1	40 - 82	175/65R14	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22I; 54F	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
		40 - 85	185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		40 - 115	195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		55 - 85	185/60R14	11A; 22B; 22H; 51G	
		95 - 115	185/65R14	11A; 22B; 22F; 51G	
KADETT-E-CC	D559/2	40 - 82	175/65R14	11A; 22I; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22I; 54F	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
		40 - 85	185/60R14	11A; 22B; 22H; 51G	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		40 - 115	195/60R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	
		95 - 115	185/65R14	11A; 22B; 22F; 51G	
KADETT-E-LIEFERWAG	D591, D591/1, D591/2	40 - 74	175/65R14	11A; 22B; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			175/65R14-82	11A; 22B; 54F	
			185/60R14-82	11A; 22B; 22H; 54F	
			185/65R14-85	11A; 22B; 22F; 54F	

Verkaufsbezeichnung: **TIGRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
S93 Coupe	e1*93/81*0014*.., e1*95/54*0014*..	66 - 78	175/65R14	11A; 24M; 51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P
			185/60R14	11A; 24D; 24J; 51G	
			195/60R14-85	11A; 24D; 24J	
			205/55R14-85	11A; 22H; 22I; 24D; 24J	

**Gutachten 366-0017-96-MIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43580**



**ANLAGE: 16 OPEL**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH1 C2  
Stand: 11.06.1999

Seite: 4 von 6

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A VECTRA-A-CC	E947, E947/1 E948, E948/1	42 - 95	185/65R14-85	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; 76J; QE6
			195/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 54F	
			195/65R14-89		
			205/55R14-85	11A; 54A	
			205/60R14-87	11A; 24M	
		42 - 110	175/70R14	51G	
VECTRA-A-X	E951	65 - 95	185/65R14-85	51J	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			195/60R14	51G	
			195/60R14-85	11A; 54F	
			195/65R14-89		
			205/55R14-85	11A; 54A	
			205/60R14-87	11A; 24M	
		65 - 110	175/70R14	51G; 52J	
VECTRA-A-X	E951/1	85 - 95	195/60R14	51G	10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71E; 722; 73C; 74A; 74P; QE6
			195/60R14-85	11A; 54F	
			195/65R14-85		
			205/55R14-85	11A; 54A	
			205/60R14-87	11A; 24M	

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; 71E; 722; 73C; 74A; 74P
			185/70R14-88		
J96/Kombi	e1*95/54*0044*..		195/65R14-89		
			205/60R14-88	11A; 22I	

**Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren berichtigen zu lassen. Dies ist 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 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.

**Gutachten 366-0017-96-MIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43580**

**ANLAGE: 16 OPEL**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH1 C2  
Stand: 11.06.1999



Seite: 5 von 6

- 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.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten 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.
- 22H) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 22I) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen; die Eignung des verwendeten Reifenfabrikates ist in diesen Fällen auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO mit der Maßgabe zu bescheinigen, daß nur dieses Reifenfabrikat verwendet werden darf.
- 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.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist die ausreichende Radabdeckung zu prüfen und gegebenenfalls durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.
- 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.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen ist.
- 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.
- 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.

**Gutachten 366-0017-96-MIRD/N6  
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 43580**

**ANLAGE: 16 OPEL**  
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH1 C2  
Stand: 11.06.1999



Seite: 6 von 6

- 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 in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 722) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen, 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. 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.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- QDY) Durch Nacharbeit des Federtellers im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- QE6) Die Verwendung der Sonderräder an Fahrzeugausführungen mit innenbelüfteten Bremsscheiben an der Vorderachse (Durchmesser 256 mm, Dicke 24mm bzw. 20mm) ist nur in Verbindung mit Bremssätteln des Herstellers ATE Typ FN 52/24, FN 48/20 bzw. GM 18/20 ATE 871 zulässig.