

ANLAGE: 19 OPEL
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH4 HB/G3-A1
 Stand: 08.03.2000

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 7 J X 15 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
 Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenschloß (mm)	Zentrierwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumfang (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
110/A13	LK110/Z	Ø65.1-Ø67.2	65,1	Kunststoff	640	2060	11/99

Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Fahrzeugen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Fz.-Herstellerschlüssel-Nr. : OPEL / 0035
 OPEL / 0039
 OPEL / 7526

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	185/65R15-88	21P; 22I; 22M; 662	Limousine; Stufenheck; Schrägheck;
	e1*98/14*0086*..	60 - 100	195/60R15-88	21P; 22I; 22M	
T98/NB	e1*97/27*0101*..		60 - 100	205/55R15-87	21P; 22I; 22L; 24J
	e1*98/14*0101*..	225/50R15-90		22B; 22H; 22L; 24M; 57F; 57I	
T98/Kombi	e1*97/27*0087*..	60	185/65R15-88	21P; 22I; 662	Kombi; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
	e1*98/14*0087*..	60 - 100	195/60R15-88	21P; 22I	
			205/55R15-87	21P; 22I; 24J	
			225/50R15-90	22B; 22H; 24M; 57F; 57I	

Verkaufsbezeichnung: **OMEGA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-A	E284, E284/1	54 - 115	205/55R15-87	12A; 54A	10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
		54 - 130	195/65R15	51G	
			195/65R15-90		
			205/60R15-89	12A	
			205/65R15	12A; 51G	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
			225/50R15-90	12A; 52A; 54A; 57I	
		130	205/55R15-87	12A; 54A; 57E; 57I	

ANLAGE: 19 OPEL
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH4 HB/G3-A1
 Stand: 08.03.2000

Verkaufsbezeichnung: **OMEGA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-A	E284/1	150	195/65R15	51G; 611	10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/65R15	12A; 51G; 611	
OMEGA-A	E284/2	54 - 92	195/65R15	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/65R15-90		
			205/55R15-87	12A; 54A	
			205/60R15-89	12A	
			205/65R15	12A; 51G	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
OMEGA-A	E284/2	110 - 130	205/55R15-87	12A; 54A; 57E; 57I	10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/60R15-89	12A	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
		225/50R15-90	12A; 52A; 54A; 57I		
		110 - 150	195/65R15	51G; 611	
OMEGA-A-CARAVAN	E285, E285/1	54 - 92	195/65R15-90		10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/55R15-87	12A; 54A; 57E; 57I	
			205/60R15-90	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
			225/50R15-90	12A; 52A; 54A; 57I	
		54 - 130	195/65R15	51G	
			195/65R15-91		
			205/65R15-93	12A	
OMEGA-A-CARAVAN	E285/2	110 - 130	195/65R15	51G	10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			195/65R15-91		
			215/60R15-93	12A; 52A	
		110 - 147	205/65R15	12A; 51G	
			205/65R15-94	12A	
147	195/65R15	10N; 51G			
OMEGA-A-CARAVAN	E285/2	54 - 87	205/55R15-87	12A; 54A; 57E; 57I	10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
		54 - 92	195/65R15	51G	
			195/65R15-90		
			205/60R15-90	12A	
			205/65R15	12A; 51G	
			205/65R15-93	12A	
			215/60R15-90	12A; 52A	
225/50R15-90	12A; 52A; 54A; 57I				

Verkaufsbezeichnung: **OMEGA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-B V94	G684 e1*96/79*0077*... e1*98/14*0077*..	74 - 155	195/65R15	12K; 51G	nur bis
			205/65R15-94	12K	e1*98/14*0077*04;
			215/60R15-93	12A	10B; 11G; 11H; 11K;
			225/55R15-92	12A	51A; 71E; 723; 73C;
			225/60R15-92	12A; 21P	74A; 74P

ANLAGE: 19 OPEL
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH4 HB/G3-A1
 Stand: 08.03.2000

Verkaufsbezeichnung: **OMEGA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
OMEGA-B-CARAVAN V94/Kombi	G685 e1*96/79*0078*, e1*98/14*0078*..	74 - 100	215/60R15-93	12A	nur bis e1*98/14*0078*04; 10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 75I
			225/55R15-92	12A; 5GM	
			195/65R15	12K; 51G	
		74 - 155	205/65R15-94	12A	
			215/60R15-94	12A	
			225/60R15-95	12A; 21P	
			125 - 155	215/60R15	
225/55R15	12A; 5GC; 631				
V94	e1*98/14*0077*..	74 - 155	195/65R15	12K; 51G	ab e1*98/14*0077*05; 10B; 11G; 11H; 11K; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/65R15-94	12A	
			215/60R15-94	12A	
V94/Kombi	e1*98/14*0078*..	74 - 155	195/65R15	51G	ab e1*98/14*0078*05; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P; 75I
			205/65R15-94		
			215/60R15-94		

Verkaufsbezeichnung: **OPEL CALIBRA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
CALIBRA-A	F406	125	195/60R15	Frontantrieb; 21B; 21N; 22B; 24C; 24M; 51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/55R15	Frontantrieb; 21B; 21N; 22B; 24C; 24D; 51G	
		150	195/60R15	Allradantrieb; 21B; 22B; 24C; 24M; 51G	
			205/55R15	Allradantrieb; 21B; 22B; 24C; 24D; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **SENATOR-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
SENATOR-B	E478	66 - 130	215/60R15-90	52A	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			225/50R15-90	52A; 54A	
			225/55R15-92	52A	
		66 - 145	195/65R15	51G	
			205/65R15	51G	
			215/60R15	52A; 631	
			225/50R15	52A; 54A; 631	
SENATOR-B	E478/1	110 - 130	215/60R15-90	52A	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			225/50R15-90	52A; 54A	
			225/55R15-92	52A	
		110 - 150	195/65R15	51G; 611	
			205/65R15	51G; 611	
SENATOR-B	E478/1	110 - 150	215/60R15	52A; 631	
			225/50R15	52A; 54A; 631	
			225/55R15	52A; 631	

ANLAGE: 19 OPEL
 Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH4 HB/G3-A1
 Stand: 08.03.2000

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
VECTRA-A	E947/1	125	195/60R15	21P; 22I; 24C; 24M; 51G	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
VECTRA-A-CC	E948/1		205/55R15-87	21B; 22B; 24C; 24M	
			225/50R15-90	22B; 22F; 24D; 57F; 57I	
VECTRA-A-X	E951/1	150	195/60R15	22I; 24J; 24M; 51G	Allradantrieb; 10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/55R15	22B; 24C; 24D; 51G	

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
J96	e1*93/81*0030*..	55 - 100	195/60R15-87	22I; 24J; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
	e1*95/54*0030*..		205/55R15-87	22B; 24J; 24M; 57I	
J96/Kombi	e1*98/14*0030*..	55 - 125	195/65R15	22I; 24J; 24M; 51G	
	e1*95/54*0044*..		205/60R15-89	22B; 24J; 24M	
	e1*98/14*0044*..		225/50R15-90	21P; 22B; 22H; 24C; 24D	
			225/55R15-92	21P; 22B; 22H; 24C; 24D; 686	

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
T98MONOC AB	e1*98/14*0110*..	60 - 85	195/65R15-91	22B; 22F; 22N; 24C; 24M	10B; 11G; 11H; 11K; 12A; 51A; 71E; 723; 73C; 74A; 74P
			205/60R15-91	22B; 22F; 22N; 24C; 24D	

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.
- 10N) Gegebenenfalls aufgeführte Fabrikatsbindungen in den Fahrzeugpapieren sind beizubehalten.
- 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.
- 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 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO bescheinigen zu lassen.

- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 21N) Gegebenenfalls ist durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen 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.
- 21P) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der vorderen 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.
- 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.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22M) Gegebenenfalls ist durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung 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.
- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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.

ANLAGE: 19 OPEL
Hersteller: FONDMETAL S.p.A.Radtyp: TECH4 HB/G3-A1
Stand: 08.03.2000

Seite: 6 von 7

- 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.
- 52A) Diese Reifengröße ist 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.
- 57E) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Vorderachse zulässig.
- 57F) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur an der Hinterachse zulässig.
- 57I) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R15 |
| Hinterachse: | 225/50R15 |
- Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5GC) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1210kg.
- 5GI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1240kg.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 611) Die in den Fahrzeugpapieren enthaltenen Reifenfabrikats-Bindungen sind beizubehalten.
- 631) Es sind nur "ZR"-Reifen der folgenden Hersteller zulässig:
BRIDGESTONE, CONTINENTAL, DUNLOP, FALKEN, FIRESTONE, FULDA, GOODRICH, GOODYEAR, KLEBER, MICHELIN, PIRELLI, SEMPERIT, TOYO, UNIROYAL und YOKOHAMA.
Werden Reifen anderer Hersteller bzw. "VR"-Reifen verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit erforderlich; 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.
- 662) Es dürfen nur Reifen folgender Hersteller verwendet werden:
DUNLOP; FULDA; SEMPERIT; PIRELLI; UNIROYAL; BRIDGESTONE (H, V, Z); CONTINENTAL (H, V, Z); GOODYEAR (H, V, Z); KLEBER C651 H/V, Krisalp T M+S; TOYO (H, V, Z); GOODYEAR EAGLE GW (M+S); MICHELIN MXV2 (H, V), MXV3A (H, V), MXV3A Energy, XM+S 100 (T), XM+S 130 (T); UNIROYAL MS*plus 3, MS*plus 44; YOKOHAMA A509, S760, S480 (M+S)
Werden Reifen anderer Hersteller oder andere Reifen mit M+S-Profil verwendet, so ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die Montierbarkeit der Reifen auf dieser Felgengröße vorzulegen; 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.
- 686) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/60R15 |
| Hinterachse: | 225/55R15 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße

ANLAGE: 19 OPEL

Hersteller: FONDMETAL S.p.A.

Radtyp: TECH4 HB/G3-A1

Stand: 08.03.2000

Seite: 7 von 7

nur auf einer anderen Felgenreöße zulässig.

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

An Fahrzeugausführungen mit automatischem Blockierverhinderer (ABV) bzw. Antriebsschlupfregelung (ASR) dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:

Hersteller:	Typ:
UNIROYAL	Rallye 440
CONTINENTAL	CZ 99
GOODYEAR	EAGLE GSN, EAGLE NCT3
MICHELIN	MXM

Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.

- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte 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. 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.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast sein.