

# Inhaltsverzeichnis

<b>Motor</b> . . . . .	11	<b>Kraftstoffanlage</b> . . . . .	80
Fahrzeugidentifizierung . . . . .	12	Sauberkeitsregeln bei Arbeiten an der	
Die wichtigsten Motordaten . . . . .	13	Kraftstoffversorgung . . . . .	80
Motor aus- und einbauen . . . . .	15	Kraftstoffdruck abbauen . . . . .	80
Untere Motorraumabdeckung aus- und einbauen . . . . .	19	Relais für Kraftstoffpumpe prüfen . . . . .	81
Zahnriemen aus- und einbauen . . . . .	19	Kraftstoffpumpe aus- und einbauen . . . . .	81
Zylinderkopf aus- und einbauen (2,0-l/115 PS-Motor) . . . . .	22	Kraftstoffstandgeber aus- und einbauen . . . . .	84
Zylinderkopf aus- und einbauen (2,0-l 16V-/V6-Motor) . . . . .	26	Gaszug aus- und einbauen/ einstellen . . . . .	86
Nockenwellen aus- und einbauen (2,0-l 16V-Motor) . . . . .	30	Luftfilter aus- und einbauen . . . . .	87
Zylinderkopf aus- und einbauen (Dieselmotor) . . . . .	31	Vorvolumenkammer aus- und einbauen . . . . .	88
Nockenwelle aus- und einbauen (Dieselmotor) . . . . .	40	Sammelsaugrohr aus- und einbauen . . . . .	88
Zylinderkopf/Motorblock auf Planheit prüfen . . . . .	41	Ansaugbrücke aus- und einbauen . . . . .	91
Ventile/Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen . . . . .	42	Ladeluftrohr aus- und einbauen . . . . .	92
Ventile nacharbeiten . . . . .	44		
Ventilsitz einschleifen . . . . .	44		
Ventilschaftspiel prüfen . . . . .	45		
Kompression prüfen . . . . .	45		
Keilrippenriemen aus- und einbauen/			
prüfen/spannen . . . . .	47		
<b>Störungsdiagnose Motor</b> . . . . .	50		
		<b>Benzin-Einspritzanlage</b> . . . . .	93
		Sicherheits- und Sauberkeitsregeln	
		zur Einspritzanlage . . . . .	94
		Funktionsweise der Einspritzanlagen . . . . .	94
		Einspritzventile prüfen . . . . .	96
		Einspritzventile aus- und einbauen . . . . .	96
		Lambdasonde aus- und einbauen . . . . .	100
		<b>Störungsdiagnose Benzin-Einspritzanlage</b> . . . . .	101
<b>Motor-Schmierung</b> . . . . .	51		
Der Ölkreislauf . . . . .	52		
Motor-Öltemperatur messen . . . . .	52		
Öldruck prüfen . . . . .	52		
Ölwanne aus- und einbauen/			
Dichtung für Ölwanne ersetzen . . . . .	53		
Druckregelventil aus- und einbauen . . . . .	57		
<b>Störungsdiagnose Ölkreislauf</b> . . . . .	58		
		<b>Diesel-Einspritzanlage</b> . . . . .	102
		Das Diesel-Prinzip . . . . .	103
		Der Abgasturbolader . . . . .	103
		Die Abgasrückführung (EGR-Anlage) . . . . .	103
		Die Diesel-Vorglühanlage . . . . .	104
		Vorglühanlage prüfen/	
		Glühkerzen aus- und einbauen . . . . .	104
		Vorglührelais prüfen/aus- und einbauen . . . . .	105
		Kraftstoffanlage entlüften . . . . .	106
		Die Einspritzpumpe . . . . .	107
		Kraftstoffabsteller prüfen/aus- und einbauen . . . . .	107
		Einspritzdüsen aus- und einbauen . . . . .	108
		Förderbeginn der Einspritzpumpe	
		überprüfen/einstellen . . . . .	109
		Einlaßkrümmer aus- und einbauen . . . . .	110
		<b>Störungsdiagnose Diesel-Einspritzanlage</b> . . . . .	111
<b>Motor-Kühlung</b> . . . . .	59		
Kühlmittel ablassen und auffüllen . . . . .	60		
Kühler-Frostschutzmittel . . . . .	62		
Kühlmittelregler (Thermostat) aus- und einbauen . . . . .	62		
Kühlsystem prüfen . . . . .	65		
Kühler aus- und einbauen . . . . .	65		
Thermoschalter prüfen . . . . .	67		
Lüftermotor aus- und einbauen . . . . .	68		
Viscolüfter/Lüfterkupplung aus- und einbauen . . . . .	69		
Kühlmittelpumpe aus- und einbauen . . . . .	69		
<b>Störungsdiagnose Motor-Kühlung</b> . . . . .	72		
		<b>Abgasanlage</b> . . . . .	112
		Abgasanlage aus- und einbauen . . . . .	114
		Nachschalldämpfer auswechseln . . . . .	115
		Funktion des Katalysators . . . . .	116
		Der Umgang mit Katalysator- Fahrzeugen . . . . .	116
<b>Zündung/Zündkerzen</b> . . . . .	73		
Sicherheitsmaßnahmen zur			
elektronischen Zündanlage . . . . .	73		
Zündkabel prüfen . . . . .	74		
DIS-Zündmodul aus- und einbauen . . . . .	74		
Klopfsensor aus- und einbauen . . . . .	75		
Zündkerzentechnik . . . . .	76		
Zündkerzenwerte für den OPEL OMEGA . . . . .	76		
Zündkerzen aus- und einbauen . . . . .	76		
		<b>Kupplung</b> . . . . .	117
		Kupplung aus- und einbauen/prüfen . . . . .	118
		Kupplungsbetätigung entlüften . . . . .	120
		Ausrücklager aus- und einbauen . . . . .	120
		<b>Störungsdiagnose Kupplung</b> . . . . .	121

<b>Getriebe/Schaltung/Automatikgetriebe</b> . . . . .	122	<b>Räder und Reifen</b> . . . . .	188
Getriebe aus- und einbauen . . . . .	122	Räder- und Reifenmaße/Reifenfülldruck . . . . .	188
Schaltung einstellen . . . . .	129	Reifen- und Scheibenrad- Bezeichnungen . . . . .	189
Gelenkwelle aus- und einbauen . . . . .	130	Austauschen und auswuchten der Räder . . . . .	190
Ölstand im Schaltgetriebe prüfen . . . . .	132	Reifenpflegetips . . . . .	190
Die Vollautomatik . . . . .	133	Gleitschutzketten (Schneeketten) . . . . .	191
Ölstand im automatischen Getriebe prüfen/ Öl wechseln . . . . .	133	Fehlerhafte Reifenabnutzung . . . . .	191
Wählhebelgestänge einstellen/prüfen . . . . .	134	Vorderwagenunruhe beseitigen . . . . .	192
<b>Vorderachse</b> . . . . .	135	<b>Störungsdiagnose Reifen</b> . . . . .	193
Federbein aus- und einbauen . . . . .	136	<b>Karosserie</b> . . . . .	194
Das Federbein . . . . .	138	Frontverkleidung aus- und einbauen . . . . .	195
Stoßdämpfer/Vorderfeder aus- und einbauen . . . . .	138	Kühlergrill aus- und einbauen . . . . .	196
Stoßdämpfer prüfen/verschrotten . . . . .	140	Blende für Scheinwerfer aus- und einbauen . . . . .	196
Radlager/Radnabe vorn aus- und einbauen . . . . .	141	Träger für Frontverkleidung aus- und einbauen . . . . .	196
<b>Hinterachse</b> . . . . .	143	Blende für Frontverkleidung aus- und einbauen . . . . .	197
Stoßdämpfer hinten aus- und einbauen . . . . .	144	Spoilerlippe für Frontverkleidung aus- und einbauen . . . . .	197
Schraubenfeder hinten aus- und einbauen . . . . .	145	Innenkotflügel aus- und einbauen . . . . .	198
Achswelle aus- und einbauen . . . . .	147	Verkleidungen im Radhaus aus- und einbauen . . . . .	198
Faltenbalg für Achswelle ersetzen . . . . .	148	Heckverkleidung aus- und einbauen (Limousine) . . . . .	199
Niveauregulierung prüfen . . . . .	150	Heckverkleidung aus- und einbauen (Caravan) . . . . .	200
Ölstand im Hinterachsgetriebe prüfen . . . . .	150	Windlauf-Abdeckung aus- und einbauen . . . . .	201
<b>Lenkung</b> . . . . .	151	Kotflügel aus- und einbauen . . . . .	202
Sicherheitsmaßnahmen zum Airbag . . . . .	152	Motorhaube aus- und einbauen . . . . .	203
Lenkrad aus- und einbauen . . . . .	153	Tür aus- und einbauen/einstellen . . . . .	204
Äußere Spurstange/Spurstangengelenk aus- und einbauen . . . . .	155	Türverkleidung aus- und einbauen . . . . .	205
Hydraulikanlage entlüften . . . . .	156	Stoßleiste aus- und einbauen . . . . .	207
<b>Die Fahrwerkvermessung</b> . . . . .	157	Türfenster aus- und einbauen . . . . .	207
Achseinstellwerte . . . . .	158	Fensterheber aus- und einbauen . . . . .	209
Vorspur einstellen . . . . .	158	Türgriff aus- und einbauen . . . . .	210
Sturz einstellen . . . . .	158	Schließzylinder an Vordertür aus- und einbauen . . . . .	210
<b>Bremsanlage</b> . . . . .	160	Türschloß aus- und einbauen . . . . .	211
Technische Daten Bremsanlage . . . . .	162	Schlösser und Dichtungen frostsicher machen . . . . .	211
Scheibenbremsbeläge vorn aus- und einbauen . . . . .	163	Spiegelglas aus- und einbauen . . . . .	212
Bremssattel/Bremsträger vorn aus- und einbauen . . . . .	166	Spiegelmotor aus- und einbauen . . . . .	212
Scheibenbremsbeläge hinten aus- und einbauen . . . . .	169	Außenspiegel aus- und einbauen . . . . .	212
Bremsskolbenlehre herstellen . . . . .	171	Spiegelabdeckung aus- und einbauen . . . . .	214
Bremsscheibendicke prüfen . . . . .	172	Handschuhkasten aus- und einbauen . . . . .	214
Bremsscheibe vorn aus- und einbauen . . . . .	172	Mittelkonsole aus- und einbauen . . . . .	215
Bremsscheibe hinten aus- und einbauen . . . . .	173	Der mechanische Gurtschloßstraffer . . . . .	216
Die Bremsflüssigkeit . . . . .	175	Vordersitz aus- und einbauen . . . . .	216
Bremsanlage entlüften . . . . .	175	Rücksitz aus- und einbauen . . . . .	217
Bremsleitung ersetzen . . . . .	176	Vordersitzlehne aus- und einbauen . . . . .	219
Bremsschlauch ersetzen . . . . .	176	Polster/Polsterbezug für Vordersitz aus- und einbauen . . . . .	219
Bremskraftverstärker prüfen . . . . .	177	Polster/Polsterbezug für Sitzlehne aus- und einbauen . . . . .	220
Bremslichtschalter aus- und einbauen . . . . .	177	Heckklappe aus- und einbauen . . . . .	221
Handbremshebel aus- und einbauen . . . . .	179	Das Schiebedach . . . . .	222
Bremsbacken für Handbremse aus- und einbauen . . . . .	180	Motor aus- und einbauen . . . . .	222
Handbremsseil aus- und einbauen . . . . .	182	Deckel aus- und einbauen . . . . .	223
Handbremse einstellen . . . . .	184	Wasserleitblech aus- und einbauen . . . . .	224
<b>Störungsdiagnose Bremsanlage</b> . . . . .	186	Seilzüge grundeinstellen . . . . .	224
		Motorsteuerung einstellen . . . . .	225
		Kulisse einstellen . . . . .	225
		<b>Lackierung</b> . . . . .	226
		Steinschlagschäden ausbessern . . . . .	226
		Karosserie ausbeulen/Rostlöcher ausbessern . . . . .	227
		Lackierung vorbereiten . . . . .	227

<b>Heizung</b>	230
Unterdruckbetätigung der Heizung	231
Blende für Bediengerät aus- und einbauen	232
Bediengerät aus- und einbauen	233
Glühlampen für Bediengerät aus- und einbauen	234
Umluftschalter aus- und einbauen	234
Vorwiderstand aus- und einbauen	234
Unterdruckdose aus- und einbauen	235
Mischluftdüse vorn aus- und einbauen	236
Beifahrer-Mischluftdüse/Glühlampe aus- und einbauen	236
Gebläsemotor aus- und einbauen	237
Funktion der Klimaanlage	238
<b>Störungsdiagnose Heizung</b>	239

<b>Elektrische Anlage</b>	240
Meßgeräte	240
Meßtechnik	241
Elektrisches Zubehör nachträglich einbauen	242
Fehlersuche in der elektrischen Anlage	243
Schalter auf Durchgang prüfen	244
Relais prüfen	244
Scheibenwischermotor prüfen	245
Blinkanlage prüfen	245
Bremslicht prüfen	245
Heizbare Heckscheibe prüfen	246
Schalter aus- und einbauen	246
Die Zentralverriegelung	247
Stellmotor Zentralverriegelung aus- und einbauen	247
Schalter für Zentralverriegelung/ Diebstahlwarnanlage aus- und einbauen	248
Motor für Zentralverriegelung einstellen	248
Leuchtweitenregulierung	249
Motor für Leuchtweitenregulierung aus- und einbauen	249
Hupe aus- und einbauen	250
Heizmatte für Vordersitz aus- und einbauen	250
Motor für Sitzhöhenverstellung aus- und einbauen	251
Wegfahrsperre/Diebstahlwarnanlage	251
Sicherungen auswechseln	253
Sicherungsbelegung	254
Relaisbelegung	254
Batterie aus- und einbauen	256
Hinweise zur wartungsfreien Batterie	256
Batterie prüfen	257
Batterie entlädt sich selbständig	257
Batterie laden	258
Batterie lagern	259
<b>Störungsdiagnose Batterie</b>	259
Der Generator	260
Sicherheitshinweise bei Arbeiten am Drehstromgenerator	260
Generatorspannung prüfen	261
Generator aus- und einbauen	261
Schleifkohlen für Generator/ Spannungsregler ersetzen/prüfen	264
<b>Störungsdiagnose Generator</b>	265
Der Anlasser	266
Anlasser aus- und einbauen	267
<b>Störungsdiagnose Anlasser</b>	268

<b>Beleuchtungsanlage</b>	269
Lampentabelle	269
Scheinwerfer-Glühlampe auswechseln	270
Glühlampen für Außen- und Innenleuchten auswechseln	270
Scheinwerfer aus- und einbauen	274
Scheinwerfer einstellen	274
Heckleuchte aus- und einbauen	275
Nebelscheinwerfer aus- und einbauen	276

<b>Armaturen</b>	277
Schalttafeleinsatz aus- und einbauen	277
Instrumentenleuchten/ Kontrolleuchten ersetzen	278
Instrumente aus- und einbauen	278
Lichtschalter aus- und einbauen/ Glühlampe ersetzen	280
Lenkstockschalter aus- und einbauen	280
Radio aus- und einbauen	281
Radio-Codierung eingeben	282
Lautsprecher hinten aus- und einbauen	282
Türlautsprecher vorn aus- und einbauen	285
Verkabelung Radioanlage/ Einbaulage Antennenverstärker	285

<b>Scheibenwischeranlage</b>	286
Scheibenwischergummi ersetzen	286
Scheibenwischerarm vorn aus- und einbauen	287
Scheibenwischermotor vorn aus- und einbauen	287
Scheibenwischermotor hinten aus- und einbauen	288
Scheibenwaschdüsen vorn aus- und einbauen/einstellen	290
Behälter für Scheibenwaschanlage aus- und einbauen	290
Scheibenwaschpumpe aus- und einbauen	291
<b>Störungsdiagnose Scheibenwischergummi</b>	291

<b>Wagenpflege/Werkzeug</b>	292
Fahrzeug waschen	292
Lackierung pflegen	292
Unterbodenschutz/ Hohlraumkonservierung	293
Polsterbezüge pflegen	293
Werkzeug	294

<b>Motorstarthilfe/Fahrzeug abschleppen</b>	295
Starthilfe	295
Abschleppen	296

<b>Fahrzeug aufbocken</b>	297
---------------------------	-----

<b>Wartungsplan OPEL OMEGA B</b>	299
Motorölwechsel Dieselmotor	299
Wartung	299

<b>Wartungsarbeiten</b>	301
<b>Motor und Abgasanlage</b>	301
Motorölwechsel	301
Sichtprüfung auf Ölverlust	303
Motorölstand prüfen	303
Kraftstofffilter für Dieselmotor entwässern/ersetzen	304
Kraftstofffilter für Benzinmotor ersetzen	304
Keilrippenriemen prüfen/spannen	305
Kühlmittelstand prüfen	305
Frostschutz prüfen	305
Kühlsystem-Sichtprüfung auf Dichtheit	306
Sichtprüfung der Abgasanlage	306
Luftfiltereinsatz wechseln	306
Zündkerzen ersetzen/elektrische Anschlüsse prüfen	306
<b>Getriebe/Achsantrieb</b>	307
Sichtprüfung auf Dichtheit	307
Gummimanschetten der Achswellen prüfen	307
<b>Bremsen/Reifen/Räder</b>	308
Handbremse prüfen	308
Sichtprüfung der Bremsleitungen	308
Bremsbelagdicke prüfen	308
Bremsflüssigkeitsstand prüfen	309
Bremsflüssigkeit wechseln	309
Reifenfülldruck prüfen	310
Reifenprofil prüfen	310
Reifenventil prüfen	310
<b>Vorderachse/Lenkung</b>	310
Staubkappen für Spurstangen-/Achsgelenke prüfen	310
Ölstand für Servolenkung prüfen	311
<b>Elektrische Anlage</b>	311
Infrarot-Fernbedienung: Batterie wechseln	311
Karosserie/Innenausstattung	311
Sichtprüfung aller Sicherheitsgurte	311
Sichtkontrolle Unterboden/Karosserie	311
Reinluftfilter ersetzen	312
<b>Stromlaufpläne</b>	313
Der Umgang mit dem Stromlaufplan	313
Stromlaufpläne OPEL OMEGA B	313
Gebrauchsanleitung für Stromlaufpläne	314
Abkürzungen	315
Inhaltsverzeichnis für Stromlaufpläne	315