

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	5
1	Informations- und Überwachungssysteme für Fahrzustände, Betriebsstoffe und Verschleißteile . .	9
1.1	Elektronische Impulsgeber	9
1.1.1	Blinkgeber	9
1.1.1.1	Aufbau und Funktion	9
1.1.1.2	Blink-Kontrollschaltungen	13
1.1.2	Intervallschalter für Scheibenwischanlagen	15
1.1.2.1	Einfacher Intervallschalter	15
1.1.2.2	Intervallschalter mit Trockenwischautomatik (Wisch-Wasch-Anlage)	17
1.3	Pumpen für Scheibenwaschanlagen	18
1.3.1	Beheizte Waschdüsen	19
1.3.2	Waschwassersignal	24
1.4	Tonfolgeschalter	25
1.5	Auslösegeräte für Rückhaltegeräte	27
1.5.1	Airbag/Gurtstrammer	28
1.5.1.1	Verschrotten von Airbag- und Gurtstrammer- Einheiten	34
1.6	Leuchtweite-Regelung	37
1.6.1	Leuchtweite-Regelung beim Audi 200	38
1.6.2	Die Scheinwerfereinstellung und Fehlersuche	41
1.7	LCD-Elektronik-Instrument	43
1.7.1	Sprechende Kontrollsysteme zur Überwachung von Fahrzeugfunktionen	59
2	Eigendiagnose elektronischer Systeme	63
2.1	Fahrzeug-Systemdiagnose am Beispiel VW/Audi	63
2.2	Selbstdiagnose am Audi 200 turbo mit 2,2-l-Einspritzmotor	66
2.3	Selbstdiagnose bei elektronischen Benzineinspritz- systemen und Motorsteuerungen	67
2.3.1	Fehlersuchtafel – Selbstdiagnose-System	67
2.3.2	Honda-PGM-FI-Tester	72
2.3.3	Prüfprogramm für den Honda-PGM-FI-Tester	74

3	Elektronische Steuerung von Antiblockiersystemen (ABS)	77
3.1	ABS bei Opel	79
3.2	ABS bei VW und Audi	120
3.3	ABS im Citroen CX 25 GTI Turbo	143
3.4	ABS des Mitsubishi Galant 2000 Turbo ECI	160
3.5	Das Ate-ABS MK II des Ford Scorpio	162
3.6	Wabco-ABS im Porsche 959	171
4	Diebstahl-Sicherungssysteme	173
4.1	Bosch- und Hella-Autoalarm-Systeme	173
4.2	Bosch-Autoalarm 1 und Hella Autoalarm A	174
4.3	Bosch-Autoalarm 2 bzw. Hella Autoalarm B	174
4.4	Zusatz- und Erweiterungsanlagen zum Basis-Autoalarm	177
4.5	Der elektronische Rad- und Abschleppschutz	177
4.5.1	Funktionsweise	178
4.6	Ultraschall-Innenraumschutz	178
4.6.1	Funktionsweise	179
4.7	Alarmanlage für Motorräder	182
5	Radar-Abstandswarnung und -regelung	183
5.1	Range-Master-Einparkhilfe	183
	Stichwortverzeichnis	187