

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen	1
1.1 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 bzw. Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen	1
2 Eigendiagnose der Wegfahrsicherung (Immobilizer) - Festcode	3
2.1 Eigendiagnose der Wegfahrsicherung (Immobilizer) - Festcode	3
2.2 Allgemeine Hinweise	3
2.3 Eigendiagnose der Wegfahrsicherung einleiten	4
2.4 Fehlerspeicher abfragen	5
2.5 Fehlerspeicher löschen	5
2.6 Fehlertabelle	6
2.7 Meßwerteblock lesen	7
2.8 Anpassung	8
2.9 Anpassung von Fahrzeugschlüsseln	9
2.10 Vorgehensweise bei Schlüsselverlust	11
2.11 Anpassung nach dem Wechsel des Motorsteuergerätes	11
2.12 Anpassung nach dem Wechsel des Steuergerätes für Wegfahrsicherung	12
2.13 Notstartfunktion mit V.A.G 1551	12
3 Eigendiagnose der Wegfahrsicherung (Immobilizer) - Wechselcode	13
3.1 Eigendiagnose der Wegfahrsicherung (Immobilizer) - Wechselcode	13
3.2 Allgemeine Hinweise	14
3.3 Eigendiagnose der Wegfahrsicherung einleiten	15
3.4 Fehlerspeicher abfragen	16
3.5 Fehlerspeicher löschen	16
3.6 Fehlertabelle	17
3.7 Meßwerteblock lesen	18
3.8 Anpassung	20
3.9 Anpassung von Fahrzeugschlüsseln	20
3.10 Vorgehensweise bei Schlüsselverlust	22
3.11 Anpassung nach dem Wechsel des Motorsteuergerätes	23
3.12 Anpassung nach dem Wechsel des Steuergerätes für Wegfahrsicherung	24
3.13 Notstartfunktion mit V.A.G 1551	24
4 Eigendiagnose der Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	25
4.1 Eigendiagnose der Geschwindigkeitsregelanlage (GRA)	25
4.2 -Dieselmotor-	25
27 - Anlasser, Stromversorgung	29
1 Batterie	29
1.1 Batterie	29
1.2 Batterie aus- und einbauen	29
1.3 Sichtprüfung	31
1.4 Säurestand prüfen	31
1.5 Ruhespannungsmessung	34
1.6 Säuredichte prüfen	35
1.7 Spannung unter Belastung messen	37
1.8 Batterie laden	38
1.9 Schnellladen/Starthilfe	40
2 Generator aus- und einbauen	40
2.1 Generator aus- und einbauen	40
2.2 4-Zylinder 2V- und 4V-Benzinmotor	40
2.3 4-Zylinder 5V-Benzinmotor	42
2.4 5-Zylinder-Motor	45
2.5 6-Zylinder-Motor	47



2.6	TDI-Motor	50
3	Anlasser aus- und einbauen	53
3.1	Anlasser aus- und einbauen	53
3.2	4- und 5-Zylinder-Benzinmotor	53
3.3	6-Zylinder-Motor	54
3.4	TDI-Motor	54
4	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) aus- und einbauen	55
4.1	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) aus- und einbauen	55
4.2	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) für Fahrzeuge mit Dieselmotor	55
4.3	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) für Fahrzeuge mit Benzinmotor - Montageübersicht	56
4.4	Unterdrucksystem der Geschwindigkeitsregelanlage prüfen	62
90	- Armaturen, Instrumente	64
1	Schalttafeleinsatz	64
1.1	Schalttafeleinsatz	64
1.2	Schalttafeleinsatz VDO - Übersicht	64
1.3	Schalttafeleinsatz Nippon Seiki - Übersicht	67
1.4	Schalttafeleinsatz aus- und einbauen	70
1.5	Belegung der Lampen im Schalttafeleinsatz	71
1.6	Belegung der Kontakte an den Mehrfachsteckverbindungen am Schalttafeleinsatz	74
1.7	Stecker für Mehrfachsteckverbindungen aus- und einbauen	77
2	Bauteile des Schalttafeleinsatzes prüfen	78
2.1	Bauteile des Schalttafeleinsatzes prüfen	78
2.2	Spannungskonstanter prüfen	79
2.3	Kraftstoffvorratsanzeige prüfen und einstellen	79
2.4	Öldruckschalter prüfen - Fahrzeuge mit Mini-Check-System	81
2.5	Öldruckschalter prüfen - Fahrzeuge mit Auto-Check-System	82
2.6	Kühlmitteltemperaturanzeige prüfen	82
2.7	Geber für Geschwindigkeitsmesser prüfen	87
2.8	Geschwindigkeitsgebersignal am Schalttafelleitungsstrang prüfen	87
2.9	Drehzahlsignal prüfen	88
3	Bauteile des Schalttafeleinsatzes aus- und einbauen	89
3.1	Bauteile des Schalttafeleinsatzes aus- und einbauen	89
3.2	Schalttafeleinsatz VDO	89
3.3	Leiterplatte aus- und einbauen VDO	97
3.4	Frontrahmen aus- und einbauen VDO	97
3.5	Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen VDO	97
3.6	Drehzahlmesser aus- und einbauen VDO	98
3.7	Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen VDO	98
3.8	Kühlmitteltemperaturanzeige aus- und einbauen VDO	99
3.9	Digitaluhr aus- und einbauen VDO	99
3.10	Schalttafeleinsatz Nippon Seiki	100
3.11	Leiterplatte aus- und einbauen Nippon Seiki	107
3.12	Frontrahmen aus- und einbauen Nippon Seiki	107
3.13	Geschwindigkeitsmesser aus- und einbauen Nippon Seiki	109
3.14	Drehzahlmesser aus- und einbauen Nippon Seiki	109
3.15	Kraftstoffvorratsanzeige aus- und einbauen Nippon Seiki	110
3.16	Kühlmitteltemperaturanzeige aus- und einbauen Nippon Seiki	111
3.17	Digitaluhr aus- und einbauen Nippon Seiki	111
3.18	Regler für Beleuchtung Schalttafeleinsatz, Schalter und Instrumente aus- und einbauen	112
3.19	Sockellampen aus- und einbauen	112
3.20	Anzeigeeinheit für Mini-Check-System aus- und einbauen	113
3.21	Anzeigeeinheit Auto-Check-System/Bordcomputer aus- und einbauen	113
3.22	Spannungskonstanter aus- und einbauen	113
3.23	Ganganzeige aus- und einbauen	114
3.24	Stecker 5-fach hinter dem Schalttafeleinsatz prüfen	114
3.25	Stecker 5-fach für Ganganzeige	115

3.26	Stecker 5-fach für Außentemperaturanzeige	116
3.27	Außentemperaturanzeige aus- und einbauen	118
3.28	Außentemperaturanzeige prüfen	118
3.29	Geber für Außentemperaturanzeige aus- und einbauen	119
4	Zusatzinstrumente	120
4.1	Zusatzinstrumente	120
4.2	Zusatzinstrumente instand setzen - Fahrzeuge mit Linkslenkung	120
4.3	Bauteile der Zusatzinstrumente aus- und einbauen - Fahrzeuge mit Linkslenkung	123
4.4	Zusatzinstrumente instand setzen - Fahrzeuge mit Rechtslenkung	125
5	Zusatzinstrumente prüfen	128
5.1	Zusatzinstrumente prüfen	128
5.2	Öldruckanzeige prüfen	128
5.3	Öltemperaturanzeige prüfen	130
5.4	Voltmeter prüfen	131
92	- Scheibenwisch- und -waschanlage	132
1	Scheibenwischanlage instand setzen	132
1.1	Scheibenwischanlage instand setzen	132
2	Scheibenwaschanlage und Scheinwerferreinigungsanlage instand setzen	137
2.1	Scheibenwaschanlage und Scheinwerferreinigungsanlage instand setzen	137
2.2	Behälter für Frontscheibenwasch- und Scheinwerferreinigungsanlage aus- und einbauen	145
2.3	Spritzdüsen für Frontscheibenwaschanlage aus- und einbauen	145
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	148
1	Scheinwerfer instand setzen	148
1.1	Scheinwerfer instand setzen	148
1.2	Scheinwerfer - Montageübersicht	149
1.3	DE-Scheinwerfer - Montageübersicht	154
1.4	Elektrische Leuchtweitenregelung instand setzen	161
1.5	Stellmotor aus- und einbauen	163
2	Heckleuchte instand setzen	164
2.1	Heckleuchte instand setzen	164
2.2	Kennzeichenleuchten aus- und einbauen	167
2.3	Zusatzbremsleuchte - Montageübersicht	168
2.4	Zusatzbremsleuchte aus- und einbauen	169
2.5	Glühlampe für Zusatzbremsleuchte wechseln	169
2.6	Seitliche Blinkleuchte aus- und einbauen	170
3	Lenkstockschalter	171
3.1	Lenkstockschalter	171
3.2	Lenkstockschalter - Montageübersicht	171
3.3	Lenkstockschalter aus- und einbauen	176
4	Zündanlaßschalter aus- und einbauen	177
4.1	Zündanlaßschalter aus- und einbauen	177
5	Lenkschloß mit Schließzylinder aus- und einbauen	179
5.1	Lenkschloß mit Schließzylinder aus- und einbauen	179
96	- Leuchten, Lampen, Schalter - innen	182
1	Schalter in der Mittelkonsole instand setzen	182
1.1	Schalter in der Mittelkonsole instand setzen	182
1.2	Montageübersicht	182
1.3	Drucktastenschalter aus- und einbauen	184
1.4	Glühlampen in den Drucktastenschaltern ersetzen	185
1.5	Schalter für elektrisch beheizte Spiegel und Gebläse Heckscheibe prüfen 07.92 ä	186
2	Elektrische Fensterheber instand setzen	188
2.1	Elektrische Fensterheber instand setzen	188



2.2	Elektrische Fensterheber vorn - Montageübersicht	189
2.3	Elektrische Fensterheber vorn zerlegen und zusammenbauen	193
2.4	Elektrische Fensterheber hinten - Montageübersicht	197
2.5	Motor für Fensterheber hinten aus- und einbauen	198
3	Gebläse für Heckscheibe instand setzen	201
3.1	Gebläse für Heckscheibe instand setzen	201
3.2	Montageübersicht	201
3.3	Gebläse für Heckscheibe prüfen	203
4	Bauteile der Manuellen Verdeckbetätigung instand setzen	205
4.1	Bauteile der Manuellen Verdeckbetätigung instand setzen	205
4.2	Montageübersicht	205
4.3	Verdeck öffnen prüfen - Fahrzeugeä06.94	209
4.4	Verdeck schließen prüfen - Fahrzeugeä06.94	211
4.5	Schalter und Magnet für Verdeckentriegelungssperre am Dachrahmen	212
4.6	Notentriegelung für Entriegelungssperre im Dachrahmen links	213
4.7	Steuergerät für Verdeckbetätigung -J256 aus- und einbauen	213
5	Bauteile der Elektro-hydraulischen Verdeckbetätigung instand setzen	215
5.1	Bauteile der Elektro-hydraulischen Verdeckbetätigung instand setzen	215
5.2	Montageübersicht	215
5.3	Steckverbindungen - Übersicht	219
5.4	Taster für Verdeckbetätigung -E137 aus- und einbauen	223
5.5	Schalter für Elektro-hydraulische Verdeckbetätigung aus- und einbauen	224
5.6	Schalter und Magnet für Verdeckentriegelungssperre am Dachrahmen aus- und einbauen	226
5.7	Steuergerät für Verdeckbetätigung -J256 aus- und einbauen	227
6	Wegfahrsicherung instand setzen	229
6.1	Wegfahrsicherung instand setzen	229
6.2	Übersicht	229
6.3	Steuergerät für Wegfahrsicherung aus- und einbauen	230
6.4	Lesespule -D2 ersetzen	231
6.5	Belegung der Kontakte an der Steckverbindung des Steuergerätes	232
6.6	Verfahrensweise bei Wechsel des Schließsatzes oder des Steuergerätes für Wegfahrsicherung	232
6.7	Systemprüfung	233
7	Funk-Fernbedienung für Zentralverriegelung instand setzen	234
7.1	Funk-Fernbedienung für Zentralverriegelung instand setzen	234
7.2	Allgemeine Hinweise	234
7.3	Funktionsprüfung	235
7.4	Senderbatterien ersetzen	235
7.5	Steuergerät für Funk-Fernbedienung aus- und einbauen	235
7.6	Sender-Initialisierung	236
7.7	Fehlersuche	236
97 - Leitungen		238
1	Relaisplatte	238
1.1	Relaisplatte	238
1.2	Relaisplatte mit Sicherungshalter aus- und einbauen	238
1.3	Zusatzsicherungsadapter aus- und einbauen	240
1.4	Anschlüsse Leitungsstränge	242
1.5	Zusatzrelaisträger mit Steckerstation aus- und einbauen	244
2	Leitungsstrang- und Steckerreparatur	246
2.1	Leitungsstrang- und Steckerreparatur	246
2.2	Stecker für Mehrfachsteckverbindungen instand setzen	247