



Audi 100 / A6
(1990-1997)



2,2 Liter Einspritz- und Zündanlage AAN 169 kW

Reparaturleitfaden Audi 100 1991 ➤

Motronic Einspritz- und Zündanlage (5-Zylinder)									
Motor-kenn- buchstaben	AAN								

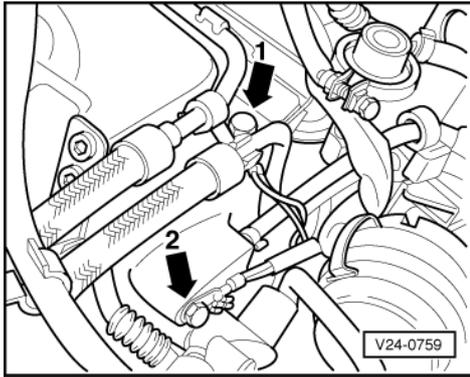
Ausgabe 12.2002

Inhaltsverzeichnis

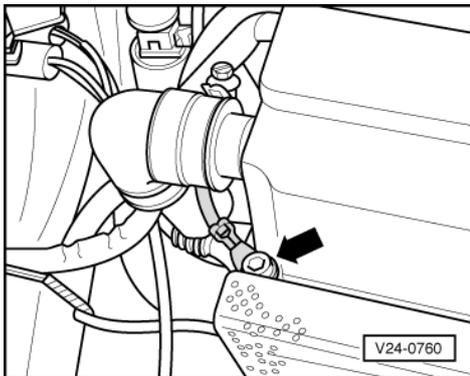
01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose der Motronic	1
1.1 Eigendiagnose der Motronic	1
1.2 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.3 Sicherheitsmaßnahmen	1
1.4 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Funktionen anwählen	1
2 Fehlerspeicher abfragen und löschen	5
2.1 Fehlerspeicher abfragen und löschen	5
2.2 Fehlerspeicher abfragen	5
2.3 Fehlerspeicher löschen	7
2.4 Ausgabe beenden	8
2.5 Fehlertabelle	9
2.6 Fehlerkennzahl 00281 - 00537	9
2.7 Fehlerkennzahl 00540 - 65535	15
3 Stellglieddiagnose	21
3.1 Stellglieddiagnose	21
4 Grundeinstellung	25
4.1 Grundeinstellung	25
5 Steuergerät codieren	30
5.1 Steuergerät codieren	30
6 Meßwerteblock lesen	32
6.1 Meßwerteblock lesen	32
6.2 Anzeigegruppenübersicht	34
6.3 Anzeigesollwerte	35
7 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	43
7.1 Leitungsverbindungen der Diagnosestecker prüfen	43
7.2 Spannungsversorgung für Diagnosestecker "schwarz" prüfen	44
7.3 Leitungsverbindung zwischen Diagnosestecker "weiß" und Motorsteuergerät prüfen	44
7.4 Leitungsverbindung des Codiersteckers prüfen	48
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	49
1 Motronic Einspritzanlage instand setzen	49
1.1 Motronic Einspritzanlage instand setzen	49
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	49
1.3 Sauberkeitsregeln	49
1.4 Technische Daten	50
1.5 Einbauorte-Übersicht	51
1.6 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	57
1.7 Leitungs- und Bauteilprüfung mit Prüfbox V.A.G 1598 A und Adapter 1598/5	60
1.8 Motorsteuergerät ersetzen	61
1.9 Leerlaufdrehzahl prüfen	64
1.10 Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	65
1.11 Einspritzventile prüfen	68
1.12 Einspritzventile aus- und einbauen	72
1.13 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	74
1.14 Kraftstoffpumpenrelais -J17 und Ansteuerung prüfen	76
1.15 Ventil für Leerlaufstabilisierung -N71 prüfen	82
1.16 Luftmassenmesser -G70 prüfen	86
1.17 Höhenggeber -F96 prüfen	90
1.18 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluf) prüfen	94
2 Lambdaregelung prüfen	95
2.1 Lambdaregelung prüfen	95



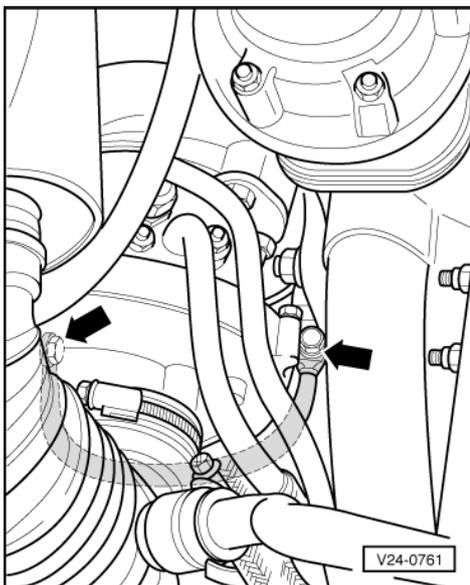
2.2	Lambdasonden-Signalleitung und Ansteuerung prüfen	96
2.3	Heizung für Lambdasonde -Z19 prüfen	97
2.4	Lambdasonde aus- und einbauen	99
3	Tankentlüftung prüfen	100
3.1	Tankentlüftung prüfen	100
3.2	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80 prüfen	101
4	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	105
4.1	Drosselklappenpotentiometer -G69 prüfen	105
4.2	Leerlaufschalter -F60 prüfen und einstellen	108
4.3	Schließdämpfer prüfen und einstellen	111
5	Zusatzsignale prüfen	112
5.1	Zusatzsignale prüfen	112
5.2	Signale von/zur Klimaanlage prüfen	112
5.3	Drehzahlsignal prüfen	115
5.4	Verbrauchssignal für Bordcomputer prüfen	115
5.5	Ladedrucksignal für Bordcomputer prüfen	115
5.6	Geschwindigkeitssignal prüfen	116
6	Unterdruckplan	118
6.1	Unterdruckplan	118
28 - Zündanlage		120
1	Zündanlage prüfen	120
1.1	Zündanlage prüfen	120
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	120
1.3	Technische Daten	120
1.4	Zündspulen und Leistungsendstufen prüfen	121
1.5	Geber für Zündzeitpunkt -G4 prüfen	130
1.6	Geber für Motordrehzahl -G28 prüfen	132
1.7	Geber für Ansauglufttemperatur -G42 prüfen	134
1.8	Geber für Kühlmitteltemperatur -G62 prüfen	137
1.9	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	140
1.10	Klopfsensoren prüfen	142
1.11	Hallgeber -G40 prüfen	144
1.12	Grundeinstellung des Hallgebers - Fahrzeuge Modelljahr 1991	147



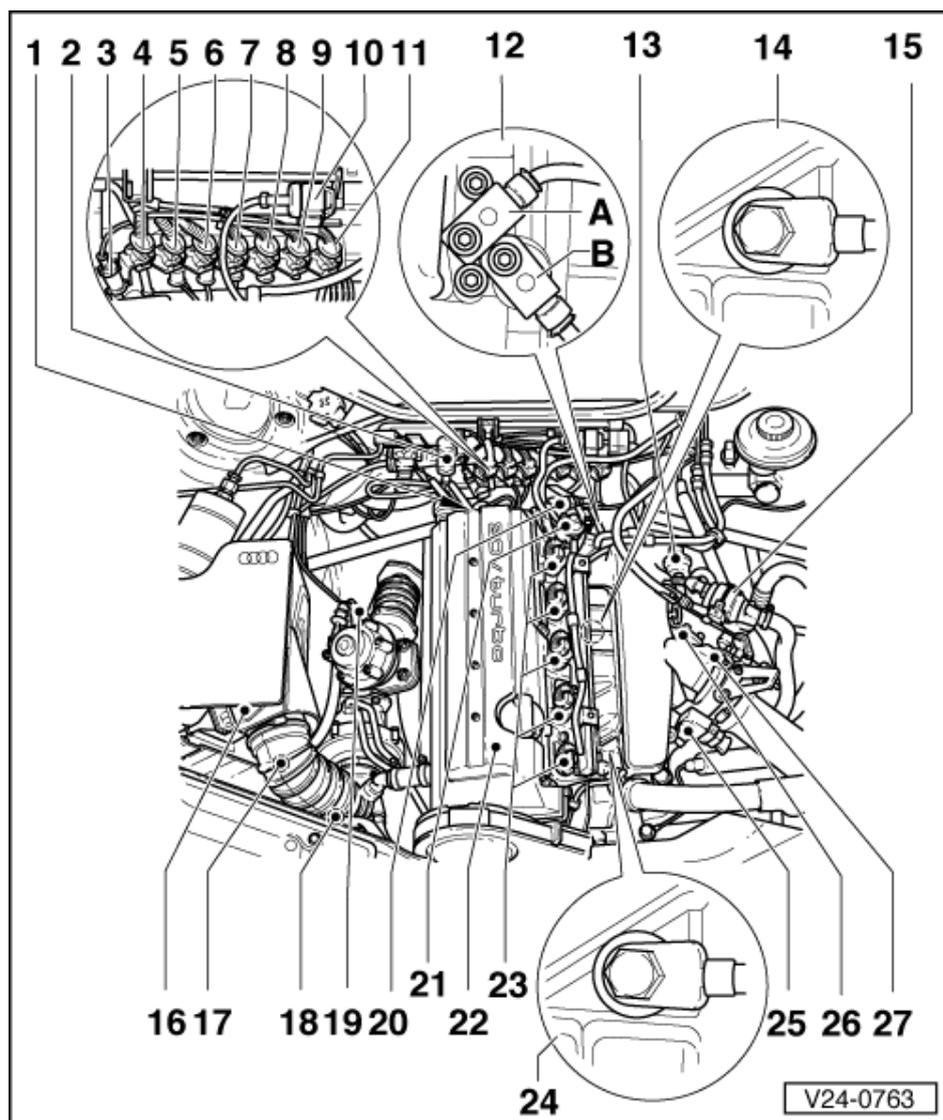
- ◆ -> Befestigungspunkt der Leistungsmasse-Leitung -Pfeil 1- (braun-weiße Leitungen).
- ◆ Befestigungspunkt der Elektronikmasse-Leitung -Pfeil 2- (braun-rote Leitungen).



- ◆ -> Masseanschluß für Zündspulen an der Zylinderkopfhaube hinten rechts -Pfeil-.



- ◆ -> Befestigungspunkte der Masseleitung zwischen Motor und Längsträger rechts -Pfeile-.



2 Leistungsendstufen

- ◆ -N122 für Ansteuerung für Zylinder 1, 2 und 3
- ◆ -N127 für Ansteuerung für Zylinder 4 und 5

3 Steckverbindung

- ◆ 1fach, für Signal Lambdasonde -G39

4 Steckverbindung

- ◆ schwarz 2fach, für Lambdasondenheizung -Z19

5 Steckverbindung

- ◆ weiß
- ◆ für Zündspule -N163 (Zylinder 4) und -N164 (Zylinder 5)

6 Steckverbindung

- ◆ weiß
- ◆ für Zündspule -N (Zylinder 1), -N125 (Zylinder 2) und -N158 (Zylinder 3)