

Reparaturleitfaden Audi TT 1999 ➤

Motronic Einspritz- und Zündanlage (4-Zyl.)

Motorkenn- buchstaben	ARY	AUM	AUQ	BVP	BVR				
----------------------------------	------------	------------	------------	------------	------------	--	--	--	--

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren und gesehliche Zwecke sind ohne schriftliche Genehmigung der Audi AG nicht zulässig. Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben in diesem Dokument. Copyright © 2005 Audi AG

Ausgabe 05.2005

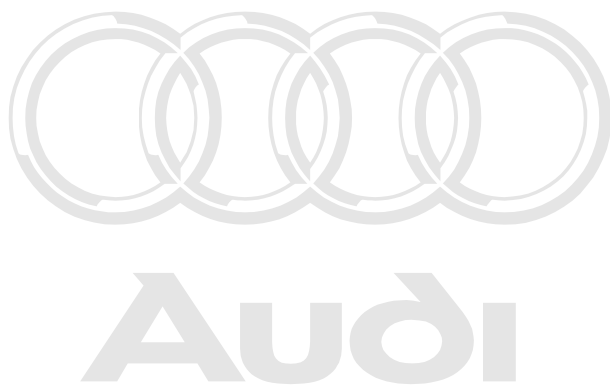
Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Zündanlage



Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.

Technische Informationen gehören unbedingt in die Hand der Meister und Mechaniker, denn ihre sorgfältige und ständige Beachtung ist Voraussetzung für die Erhaltung der Verkehrs- und Betriebssicherheit der Fahrzeuge. Unabhängig davon gelten selbstverständlich auch die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

**Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Urhebers unzulässig.**

Inhaltsverzeichnis

01 - Eigendiagnose	1
1 Eigendiagnose der Motronic	1
1.1 Technische Daten der Eigendiagnose	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	2
1.3 Fahrzeugdiagnose-, Mess- und Informationssystem VAS 5051 A anschließen	2
2 Fehlerspeicher abfragen	6
2.1 Fehlerspeicher abfragen	6
2.2 Fehlertabellen	8
2.3 Fehlertabellen von Fehler 16395 / P0011 bis 17608 / P1200	8
2.4 Fehlertabellen von Fehler 17621 / P1213 bis 19534 / P3078	15
3 Stellglieddiagnose	23
4 Grundeinstellung	27
5 Fehlerspeicher löschen	30
6 Ausgabe beenden	31
7 Steuergerät codieren	32
8 Messwertblock lesen	34
9 Readinesscode	36
9.1 Readinesscode auslesen	36
9.2 Readinesscode erzeugen	38
Urheberrechtlich geschützt. Dieses Dokument ist für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Audi AG. Die Audi AG gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei Audi AG.	
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	49
1 Motronic Einspritzanlage instand setzen	49
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	49
1.2 Sauberkeitsregeln	50
1.3 Einbauorte-Übersicht	51
1.4 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	56
1.5 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	57
1.6 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	58
1.7 Leitungs- und Bauteilprüfung mit dem Adapterkabel, 121-polig V.A.G 1598/31 (Prüfbox)	59
1.8 Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung	60
1.9 Motorsteuergerät ohne Schutzgehäuse aus- und einbauen	61
1.10 Motorsteuergerät mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	62
1.11 Abgas-Warnleuchte K83 im Kombiinstrument	65
1.12 Abgas-Warnleuchte K83 prüfen	66
1.13 Leerlaufdrehzahl prüfen	66
1.14 Systemdruck, Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	69
1.15 Einspritzventile prüfen	72
1.16 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	75
1.17 Einspritzventile aus- und einbauen	76
1.18 Einspritzmenge, Dichtheit und Strahlbild der Einspritzventile prüfen	78
1.19 Kraftstoffpumpenrelais J17 und Ansteuerung prüfen	80
1.20 Luftmassenmesser G70 prüfen	83
1.21 Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschlucht) prüfen	87
2 Lambdaregelung prüfen	89
2.1 Lambdasonde und Lambdaregelung vor Katalysator prüfen	89
2.2 Lambdasondenalterung Lambdasonde vor Katalysator prüfen	93
2.3 Lambdasondenheizung Z19 für Lambdasonde vor Katalysator prüfen	95
2.4 Lambdasonde und Lambdaregelung nach Katalysator prüfen	98
2.5 Lambdasondenheizung Z29 für Lambdasonde nach Katalysator prüfen	103
2.6 Lambdasonde aus- und einbauen	105



3	Tankentlüftung prüfen	107
3.1	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter N80 prüfen	107
4	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas) prüfen	110
4.1	Funktion des E-Gas Systems	110
4.2	Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung K132 im Kombiinstrument	110
4.3	Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung K132 prüfen	111
4.4	Drosselklappensteuereinheit J338 prüfen	111
4.5	Anpassung der Drosselklappensteuereinheit durchführen	112
4.6	Winkelgeber für Drosselklappenantrieb prüfen	114
4.7	Geber für Gaspedalstellung prüfen	118
4.8	Kick-down-Funktion anlernen	122
4.9	Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	124
4.10	Kupplungspedalschalter F36 prüfen	128
5	Zusatzsignale prüfen	133
5.1	Drehzahlsignal prüfen	133
5.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	134
5.3	Kompressorabschaltung Klimaanlage prüfen	136
5.4	Druckschalter für Servolenkung F88 prüfen	138
5.5	Leitung für Crashtestsignal prüfen	141
5.6	Verbrauchssignal für Bordcomputer prüfen	143
5.7	Leitung für Tankfüllstandssignal prüfen	143
6	CAN-Bus	144
6.1	CAN-Bus-Leitungsverbindungen prüfen	144
7	Unterdruckplan	149
28 - Zündanlage		151
1	Zündanlage prüfen	151
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	151
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen prüfen	152
1.3	Stromversorgungsrelais für Motronic J271 prüfen	155
1.4	Geber für Ansauglufttemperatur G42 prüfen	160
1.5	Geber für Motordrehzahl G28 prüfen	162
1.6	Geber für Kühlmitteltemperatur G62 prüfen	165
1.7	Spannungsversorgung für Motorsteuergerät prüfen	168
1.8	Klopfregelung Regelanschlag prüfen	169
1.9	Klopfsensoren prüfen	171
1.10	Hallgeber G163 prüfen	174
1.11	Aussetzererkennung prüfen	176