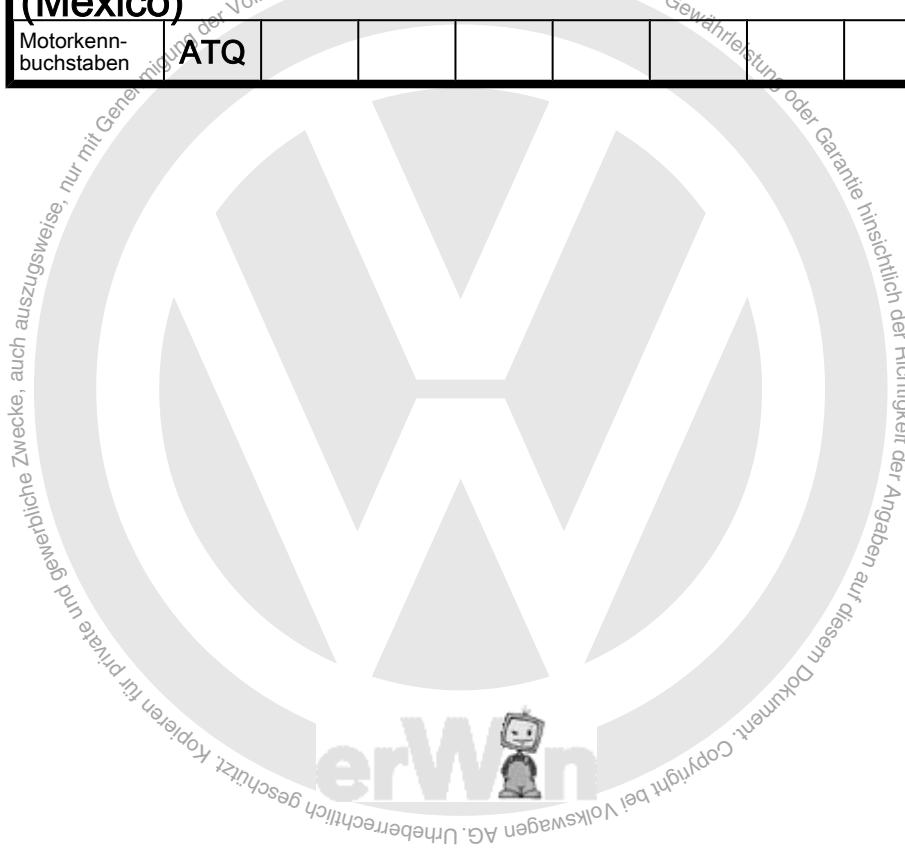




## Reparaturleitfaden Passat 1997 ➤

### Motronic Einspritz- und Zündanlage (6-Zylinder) (Mexico)

Motorkenn- buchstaben	ATQ								
--------------------------	-----	--	--	--	--	--	--	--	--





Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
Reparaturgruppenübersicht zum  
Reparaturleitfaden  
**Passat 1997 ➤**

## **Motronic Einspritz- und Zündanlage (6-Zylinder) (Mexico)**

### Reparaturgruppe

- 01 - Eigendiagnose
- 24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 28 - Zündanlage



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

<b>01 - Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Allgemeines zur Eigendiagnose</b> .....	<b>1</b>
1.1 Allgemeines zur Eigendiagnose .....	1
1.2 Eigenschaften der Eigendiagnose .....	1
1.3 Technische Daten der Eigendiagnose .....	1
1.4 Bedeutung der EPC-Kontrolllampe (Fehlerlampe für elektrische Gasbetätigung) im Schalttafелеinsatz .....	3
1.5 Bedeutung der Abgas-Warnleuchte MIL (Malfunction Indicator Lamp) .....	4
1.6 Fehlerauslesegerät V.A.G 1551 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	6
1.7 Fahrzeugdiagnose-, Meß- und Informationssystem VAS 5051 anschließen und Steuergerät für Motorelektronik anwählen .....	9
<b>2 Fehlerspeicher</b> .....	<b>12</b>
2.1 Fehlerspeicher .....	12
2.2 Fehlerspeicher abfragen und löschen .....	12
<b>3 Fehlertabelle: SAE P0-Codes</b> .....	<b>14</b>
3.1 Fehlertabelle: SAE P0-Codes .....	14
<b>4 Fehlertabelle: SAE P1-Codes</b> .....	<b>18</b>
4.1 Fehlertabelle: SAE P1-Codes .....	18
<b>5 Stellglieddiagnose</b> .....	<b>30</b>
5.1 Stellglieddiagnose .....	30
5.2 Stellglieddiagnose durchführen .....	30
<b>6 Readinesscode</b> .....	<b>42</b>
6.1 Readinesscode .....	42
6.2 Readinesscode auslesen .....	43
6.3 Readinesscode erzeugen .....	44
<b>7 Meßwertblöcke</b> .....	<b>54</b>
7.1 Meßwertblöcke .....	54
7.2 Sicherheitsmaßnahmen .....	54
7.3 Meßwertblock lesen .....	54
<b>8 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 0...6 -Grundfunktionen-</b> .....	<b>55</b>
8.1 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 0...6 -Grundfunktionen-	55
<b>9 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung-</b> .....	<b>59</b>
9.1 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung-	59
<b>10 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 30...44, 99 -Lambdaregelung-</b> .....	<b>62</b>
10.1 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 30...44, 99 -Lambdaregelung-	62
<b>11 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung-</b> .....	<b>68</b>
11.1 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung-	68
<b>12 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppe 91...95 -Leistungssteigerung-</b> .....	<b>72</b>
12.1 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppe 91...95 -Leistungssteigerung-	72
<b>13 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppe 120 -Kommunikation-</b> .....	<b>73</b>
13.1 Meßwertblöcke auswerten, Anzeigegruppe 120 -Kommunikation-	73
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....	<b>74</b>
<b>1 Einspritzung instand setzen</b> .....	<b>74</b>
1.1 Einspritzung instand setzen .....	74
1.2 Einbauorte-Übersicht .....	74
1.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung .....	81
1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen .....	82
1.5 Luffilter zerlegen und zusammenbauen .....	94
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen .....	96
1.7 Teile der Saugrohrrumschaltung aus- und einbauen .....	98



1.8	Drosselklappen-Steuereinheit aus- und einbauen	101
1.9	Sicherheitsmaßnahmen	105
1.10	Sauberkeitsregeln	105
1.11	Technische Daten	106
<b>2</b>	<b>Bauteile prüfen</b>	<b>106</b>
2.1	Bauteile prüfen	106
2.2	Lambdasondenheizung für Lambdasonden vor Katalysator prüfen	106
2.3	Lambdasondenheizung für Lambdasonden nach Katalysator prüfen	110
2.4	Luftmassenmesser prüfen	113
2.5	Drosselklappen-Steuereinheit prüfen	115
2.6	Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	118
2.7	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	122
2.8	Geber für Motordrehzahl prüfen	126
2.9	Saugrohrumschaltung prüfen	127
2.10	Einspritzventile prüfen	129
2.11	Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	136
2.12	Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	139
<b>3</b>	<b>Funktionen prüfen</b>	<b>140</b>
3.1	Funktionen prüfen	140
3.2	Leerlaufprüfung	140
3.3	Leerlaufdrehzahl anpassen	141
3.4	Lambdasonde und Lambda-Regelung vor Katalysator prüfen	143
3.5	Lambdasonde und Lambda-Regelung nach Katalysator prüfen	147
3.6	Lambdasonden-Alterung Lambdasonde 1 Bank 1 prüfen	151
3.7	Lambdasonden-Alterung Lambdasonde 1 Bank 2 prüfen	152
3.8	Lambdasondenalterung Lambdasonden nach Katalysator prüfen (Trimmregelung)	153
3.9	Betriebszustände des Motors prüfen	155
3.10	Fahrverhalten nach Kaltstart prüfen	156
<b>4</b>	<b>Motorsteuergerät</b>	<b>158</b>
4.1	Motorsteuergerät	158
4.2	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	158
4.3	Vorgehensweise nach Unterbrechung der Spannungsversorgung	160
4.4	Motorsteuergerät ersetzen	160
4.5	Motorsteuergerät codieren	162
4.6	Codierungsvarianten des Motorsteuergerätes	163
4.7	Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steuereinheit anpassen	163
<b>5</b>	<b>Zusatzsignale prüfen</b>	<b>165</b>
5.1	Zusatzsignale prüfen	165
5.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	165
5.3	Signale von / zur Klimaanlage prüfen	166
5.4	Signal vom Kupplungspedalschalter prüfen	168
5.5	Signal vom Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	170
5.6	Fahrstufen-Signal prüfen	172
5.7	Kick-Down Schaltpunkt prüfen	173
5.8	Datenbus prüfen	174
<b>28 - Zündanlage</b>		<b>177</b>
<b>1</b>	<b>Zündung instand setzen</b>	<b>177</b>
1.1	Zündung instand setzen	177
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	177
1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen	178
1.4	Sicherheitsmaßnahmen	181
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	181
1.6	Hallgeber prüfen	181
1.7	Zündspulen mit Leistungsendstufe prüfen	183
1.8	Klopfsensoren prüfen	185
1.9	Aussetzererkennung prüfen	187