



Reparaturleitfaden Polo 1995 ➤

Simos Einspritz- und Zündanlage								
Motor- kenn- buchstaben	ARC	AVY						

Ausgabe 10.1999





Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden

Polo 1995 ➤

Simos Einspritz- und Zündanlage

Reparaturgruppe

01 - Eigendiagnose

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

28 - Zündanlage



Technische Informationen gehören unbeding 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 Allgemeines zur Eigendiagnose	1
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 Schalttafeleinsatz	2
1.5 Bedeutung der Abgas-Warnleuchte	3
1.6 Fehlerauslesegerät anschließen	4
2 Fehlerspeicher	7
2.1 Fehlerspeicher	7
2.2 Automatischer Prüfablauf für die Abfrage aller Fehlerspeicher	7
2.3 Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes abfragen und löschen	8
3 Fehlertabelle: SAE P0-Codes	10
3.1 Fehlertabelle: SAE P0-Codes	10
4 Fehlertabelle: SAE P1-Codes	14
4.1 Fehlertabelle: SAE P1-Codes	14
5 Stellglieddiagnose	23
5.1 Stellglieddiagnose	23
5.2 Stellglieddiagnose durchführen	23
6 Readinesscode	27
6.1 Readinesscode	27
6.2 Readinesscode auslesen	27
6.3 Readinesscode erzeugen	28
7 Meßwerteblocke	33
7.1 Meßwerteblocke	33
7.2 Sicherheitsmaßnahmen	33
7.3 Meßwerteblock lesen	33
8 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 0...9 -Grundfunktionen-	34
8.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 0...9 -Grundfunktionen-	34
9 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung-	38
9.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 10...29 -Zündung-	38
10 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 30...49 -Lambdaregelung-	43
10.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 30...49 -Lambdaregelung-	43
11 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung-	48
11.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 50...69 -Drehzahlregelung-	48
12 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 91...95 -Leistungssteigerung-	52
12.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 91...95 -Leistungssteigerung-	52
13 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 120...129 -Kommunikation-	54
13.1 Meßwerteblocke auswerten, Anzeigegruppen 120...129 -Kommunikation-	54
24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	55
1 Einspritzung instand setzen	55
1.1 Einspritzung instand setzen	55
1.2 Einbauorte-Übersicht	55
1.3 Allgemeine Hinweise zur Einspritzung	61
1.4 Teile der Einspritzung aus- und einbauen	62
1.5 Saugrohr zerlegen und zusammenbauen	69
1.6 Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen zerlegen und zusammenbauen	72
1.7 Luftfilter zerlegen und zusammenbauen	75
1.8 Sicherheitsmaßnahmen	78
1.9 Sauberkeitsregeln	79



1.10	Technische Daten	79
2	Bauteile prüfen	80
2.1	Bauteile prüfen	80
2.2	Lambdasondenheizung für Lambdasonde vor Katalysator prüfen	80
2.3	Lambdasondenheizung für Lambdasonde nach Katalysator prüfen	83
2.4	Drosselklappen-Steuereinheit prüfen	86
2.5	Geber für Saugrohrdruck prüfen	90
2.6	Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	91
2.7	Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	95
2.8	Geber für Motordrehzahl prüfen	99
2.9	Einspritzventile prüfen	101
2.10	Kraftstoff-Druckregler und Haltedruck prüfen	109
2.11	Ansaugsystem auf Undichtigkeit (Falschluff) prüfen	113
3	Funktionen prüfen	114
3.1	Funktionen prüfen	114
3.2	Leerlaufprüfung	114
3.3	Lambdasonde und Lambda-Regelung vor Katalysator prüfen	115
3.4	Lambdasonde und Lambda-Regelung nach Katalysator prüfen	120
3.5	Betriebszustände des Motors prüfen	124
4	Motorsteuergerät	126
4.1	Motorsteuergerät	126
4.2	Funktion	126
4.3	Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	126
4.4	Motorsteuergerät ersetzen	128
4.5	Motorsteuergerät codieren	129
4.6	Codierungsvarianten des Motorsteuergerätes	130
4.7	Lernwerte löschen und Motorsteuergerät an die Drosselklappen-Steuer-einheit anpassen	131
4.8	Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	133
5	Zusatzsignale prüfen	134
5.1	Zusatzsignale prüfen	134
5.2	Geschwindigkeitssignal prüfen	134
5.3	Drehzahlsignal prüfen	136
5.4	Signale von / zur Klimaanlage prüfen	137
5.5	Signal vom Kupplungspedalschalter prüfen	141
5.6	Signal vom Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	143
5.7	Abschlußwiderstand für Datenbus prüfen	146
28 - Zündanlage		148
1	Zündung instand setzen	148
1.1	Zündung instand setzen	148
1.2	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	148
1.3	Teile der Zündung aus- und einbauen	149
1.4	Sicherheitsmaßnahmen	151
1.5	Prüfdaten, Zündkerzen	152
1.6	Hallgeber prüfen	153
1.7	Zündtrafo prüfen	154
1.8	Klopfsensor prüfen	158
1.9	Aussetzererkennung prüfen	161