



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 00 - Technische Daten | 1 |
| 1 Technische Daten | 1 |
| 1.1 Technische Daten | 1 |
| 1.2 Motornummer | 1 |
| 1.3 Motormerkmale | 1 |
| 10 - Motor aus- und einbauen | 3 |
| 1 Motor aus- und einbauen | 3 |
| 1.1 Motor aus- und einbauen | 3 |
| 1.2 Hinweise zum Ausbauen | 4 |
| 1.3 Motor am Montagebock befestigen | 7 |
| 1.4 Hinweise zum Einbauen | 8 |
| 1.5 Anzugsdrehmomente | 10 |
| 1.6 Aggregatlagerung | 10 |
| 1.7 Gummilager vom Motorträger ersetzen | 12 |
| 1.8 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage | 13 |
| 13 - Kurbeltrieb | 15 |
| 1 Motor zerlegen und zusammenbauen | 15 |
| 1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen | 15 |
| 1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen | 25 |
| 2 Dichtflansche und Druckplatte/Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen | 27 |
| 2.1 Dichtflansche und Druckplatte/Schwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen | 27 |
| 2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite ersetzen | 32 |
| 2.3 Dichtflansch vorn aus- und einbauen | 35 |
| 3 Kurbelwelle aus- und einbauen | 38 |
| 3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen | 38 |
| 3.2 Kurbelwellenmaße | 41 |
| 4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen | 42 |
| 4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen | 42 |
| 4.2 Kolbenstand im OT prüfen | 48 |
| 4.3 Kolben- und Zylindermaße | 49 |
| 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb | 50 |
| 1 Zylinderkopf aus- und einbauen | 50 |
| 1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen | 50 |
| 1.2 Teile des Saugrohrs zerlegen und zusammenbauen | 55 |
| 1.3 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen | 60 |
| 1.4 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen | 66 |
| 1.5 Zylinderkopf aus- und einbauen | 68 |
| 1.6 Kompressionsdruck prüfen | 70 |
| 2 Ventiltrieb instand setzen | 72 |
| 2.1 Ventiltrieb instand setzen | 72 |
| 2.2 Ventilsitze nacharbeiten | 79 |
| 2.3 Ventilführungen prüfen | 80 |
| 2.4 Ventilführungen ersetzen | 81 |
| 2.5 Ventilschaftabdichtungen ersetzen | 82 |
| 2.6 Nockenwelle aus- und einbauen | 85 |
| 2.7 Hydraulische Tassenstößel prüfen | 89 |
| 17 - Schmierung | 91 |
| 1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen | 91 |
| 1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen | 91 |



| | | |
|-----------|--|------------|
| 1.2 | Ölwanne aus- und einbauen | 102 |
| 1.3 | Öldruck und Öldruckschalter prüfen | 105 |
| 19 | - Kühlung | 107 |
| 1 | Teile des Kühlsystems aus- und einbauen | 107 |
| 1.1 | Teile des Kühlsystems aus- und einbauen | 107 |
| 1.2 | Teile des Kühlsystems aufbauseitig | 108 |
| 1.3 | Teile des Kühlsystems motorseitig | 112 |
| 1.4 | Kühlmittel ablassen und auffüllen | 115 |
| 1.5 | Kühler aus- und einbauen | 118 |
| 1.6 | Kühlmittelpumpe aus- und einbauen | 120 |
| 1.7 | Kühlmittelregler aus- und einbauen | 122 |
| 20 | - Kraftstoffversorgung | 124 |
| 1 | Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen | 124 |
| 1.1 | Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen | 124 |
| 1.2 | Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen, Polo Classic, Polo Variant | 125 |
| 1.3 | Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen, Caddy | 130 |
| 1.4 | Kraftstofffilter instand setzen | 136 |
| 1.5 | Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung | 139 |
| 1.6 | Sauberkeitsregeln | 139 |
| 1.7 | Kraftstoffbehälter aus- und einbauen | 139 |
| 1.8 | Gasbetätigung instand setzen | 142 |
| 1.9 | Geber für Gaspedalstellung prüfen | 144 |
| 1.10 | Geber für Gaspedalstellung einstellen | 147 |
| 21 | - Aufladung | 149 |
| 1 | Ladeluftsystem mit Abgasturbolader | 149 |
| 1.1 | Ladeluftsystem mit Abgasturbolader | 149 |
| 1.2 | Sicherheitsmaßnahmen | 149 |
| 1.3 | Sauberkeitsregeln | 149 |
| 1.4 | Abgasturbolader mit Anbauteilen aus- und einbauen | 149 |
| 1.5 | Teile der Ladeluftkühlung aus- und einbauen | 160 |
| 1.6 | Leistungsanschlüsse Abgasturbolader | 163 |
| 2 | Ladedrucksystem prüfen | 164 |
| 2.1 | Ladedrucksystem prüfen | 164 |
| 2.2 | Druckdose für Ladedruckregelventil prüfen | 164 |
| 2.3 | Druckdose für Ladedruckregelventil aus- und einbauen | 165 |
| 2.4 | Ladedruckregelung prüfen | 166 |
| 26 | - Abgasanlage | 173 |
| 1 | Teile des Abgassystems aus- und einbauen | 173 |
| 1.1 | Teile des Abgassystems aus- und einbauen | 173 |
| 2 | Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGR, ALH, ASV | 177 |
| 2.1 | Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGR, ALH, ASV | 177 |
| 2.2 | Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen | 178 |
| 2.3 | Anschlußplan für Unterdruckschläuche | 180 |
| 2.4 | Abgasrückführungsventil prüfen | 180 |
| 2.5 | Abgasrückführung prüfen | 182 |
| 2.6 | Ventil für Abgasrückführung prüfen | 184 |
| 3 | Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGP, AQM, AYQ | 186 |
| 3.1 | Abgasrückführungs-Anlage: Motorkennbuchstaben AGP, AQM, AYQ | 186 |
| 3.2 | Teile der Abgasrückführung aus- und einbauen | 187 |
| 3.3 | Anschlußplan für Unterdruckschläuche | 188 |
| 3.4 | Abgasrückführungsventil prüfen | 189 |
| 3.5 | Ventil für Abgasrückführung prüfen | 190 |