

Reparaturleitfaden Toledo 1999 , León ➤

| | | | | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| 4- Zyl. Dieselmotor Mechanik | | | | | | | |
| Motorkenn- buchstaben | AQM | AGR | ALH | AHF | ASV | | |

Ausgabe 01.2003

SEAT

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



Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Reparaturgruppenübersicht zum
Reparaturleitfaden
Toledo 1999 , León ➤

4- Zyl. Dieselmotor Mechanik

Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 20 - Kraftstoffversorgung
- 21 - Aufladung
- 26 - Abgasanlage



SEAT

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



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

| | |
|---|-----------|
| 00 - Technische Daten | 1 |
| 1 Technische Eigenschaften | 1 |
| 1.1 Technische Eigenschaften | 1 |
| 1.2 Motornummer | 1 |
| 1.3 Motoreigenschaften | 1 |
| 10 - Motor aus- und einbauen | 3 |
| 1 Motor: aus- und einbauen | 3 |
| 1.1 Motor: aus- und einbauen | 3 |
| 1.2 Ausbau: Anweisungen | 4 |
| 1.3 Motor: auf dem Montagebock sichern | 7 |
| 1.4 Einbau: Anweisungen | 7 |
| 1.5 Drehmomente | 8 |
| 1.6 Alle Halterungen für den Motor und das Getriebe ausrichten | 9 |
| 1.7 Halterungen der Triebwerksgruppe | 10 |
| 1.8 Fahrzeuge mit Klimaanlage: Zusatzangaben und Einbauarbeiten | 11 |
| 13 - Kurbeltrieb | 12 |
| 1 Motor: zerlegen und zusammensetzen | 12 |
| 1.1 Motor: zerlegen und zusammensetzen | 12 |
| 1.2 Poly-V-Riemen: aus- und einbauen | 21 |
| 1.3 Zahnriemen: aus- und einbauen, spannen | 24 |
| 1.4 Halbautomatische Spannrolle für Zahnriemen: überprüfen | 30 |
| 2 Dichtflansche und Druckplatte/Motorschwungrad/Mitnehmerscheibe: aus- und einbauen .. | 31 |
| 2.1 Dichtflansche und Druckplatte/Motorschwungrad/Mitnehmerscheibe: aus- und einbauen .. | 31 |
| 2.2 Kupplungsdruckplatte: aus- und einbauen | 35 |
| 2.3 Dichtungsring für Kurbelwelle - Seite Riemenscheibe: ersetzen | 36 |
| 2.4 Vorderer Dichtflansch: aus- und einbauen | 39 |
| 3 Kurbelwelle: aus- und einbauen | 42 |
| 3.1 Kurbelwelle: aus- und einbauen | 42 |
| 3.2 Kurbelwellenmaße | 45 |
| 4 Kolben und Pleuel: zerlegen und zusammensetzen | 46 |
| 4.1 Kolben und Pleuel: zerlegen und zusammensetzen | 46 |
| 4.2 Position des Kolben am oberen Totpunkt: überprüfen | 53 |
| 4.3 Maße der Kolben und Zylinder | 54 |
| 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb | 55 |
| 1 Zylinderkopf: aus- und einbauen | 55 |
| 1.1 Zylinderkopf: aus- und einbauen | 55 |
| 1.2 Einlasskrümmer: zerlegen und zusammensetzen | 60 |
| 1.3 Zylinderkopf: aus- und einbauen | 62 |
| 1.4 Kompression: überprüfen | 65 |
| 2 Ventilsteuerung: reparieren | 67 |
| 2.1 Ventilsteuerung: reparieren | 67 |
| 2.2 Ventilsitz: reparieren | 73 |
| 2.3 Ventileführungen: überprüfen | 74 |
| 2.4 Ventileführungen:ersetzen | 75 |
| 2.5 Ventilschaftstempel: ersetzen | 77 |
| 2.6 Nockenwelle: aus- und einbauen | 79 |
| 2.7 Hydraulikstößel: überprüfen | 82 |
| 17 - Schmierung | 83 |
| 1 Bauteile des Schmiersystems: aus- und einbauen | 83 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 1.1 | Bauteile des Schmiersystems: aus- und einbauen | 83 |
| 1.2 | Ölwanne: aus- und einbauen | 91 |
| 1.3 | Öldruck und Öldruckkontakt: überprüfen | 93 |
| 19 | - Kühlung | 95 |
| 1 | Bauteile des Kühlsystems: aus- und einbauen | 95 |
| 1.1 | Bauteile des Kühlsystems: aus- und einbauen | 95 |
| 1.2 | Bauteile des Kühlsystems, Karosserie-seite | 96 |
| 1.3 | Bauteile des Kühlsystems, Motor-seite | 99 |
| 1.4 | Anschluss-Schema der Kühlfüssigkeitsschläuchen | 103 |
| 1.5 | Kühflüssigkeit: ablassen und auffüllen | 104 |
| 1.6 | Kühler: aus- und einbauen | 107 |
| 1.7 | Kühflüssigkeitspumpe: aus- und einbauen | 109 |
| 1.8 | Kühflüssigkeitsthermostat: aus- und einbauen | 111 |
| 20 | - Kraftstoffversorgung | 113 |
| 1 | Bauteile der Kraftstoff-Versorgungsanlage: aus- und einbauen | 113 |
| 1.1 | Bauteile der Kraftstoff-Versorgungsanlage: aus- und einbauen | 113 |
| 1.2 | Kraftstoffbehälter und Zu-behörteile: aus- und einbauen | 113 |
| 1.3 | Kraftstoff-Filter: reparieren | 118 |
| 1.4 | Sicherheitsmaßnahmen für Arbeiten an der Kraftstoff-Versorgungsanlage | 119 |
| 1.5 | Sauberkeitsvorschriften | 120 |
| 1.6 | Kraftstoffbehälter: aus- und einbauen | 120 |
| 1.7 | Gaszug: reparieren | 122 |
| 1.8 | Geber der Position des Beschleunigungspedals: überprüfen | 124 |
| 1.9 | Geber der Position des Beschleunigungspedals: einstellen | 129 |
| 21 | - Aufladung | 130 |
| 1 | Aufladesystem mit Abgasturboverdichter | 130 |
| 1.1 | Aufladesystem mit Abgasturboverdichter | 130 |
| 1.2 | Abgasturboverdichter mit Zusatzteilen: aus- und einbauen | 130 |
| 1.3 | Motor-Kennbuchstaben AGR | 131 |
| 1.4 | Motor-Kennbuchstaben AHF, ALH, ASV | 135 |
| 1.5 | Bauteile des Intercoolersystems: aus- und einbauen | 139 |
| 1.6 | Gehäuse Abgasturboverdichter | 141 |
| 1.7 | Sauberkeitsvorschriften | 142 |
| 2 | Aufladesystem: überprüfen | 142 |
| 2.1 | Aufladesystem: überprüfen | 142 |
| 2.2 | Manometergehäuse für Regelventil Aufladedruck: überprüfen | 142 |
| 2.3 | Manometergehäuse für das Regelventil Aufladedruck: aus- und einbauen | 143 |
| 2.4 | Regulierung des Aufladedrucks: überprüfen | 145 |
| 26 | - Abgasanlage | 152 |
| 1 | Bauteile des Abgassystems: aus- und einbauen | 152 |
| 1.1 | Bauteile des Abgassystems: aus- und einbauen | 152 |
| 2 | Abgasrückführungssystem | 161 |
| 2.1 | Abgasrückführungssystem | 161 |
| 2.2 | Bauteile des Abgasrückführungssystems: aus- und einbauen | 162 |
| 2.3 | Anschluss-Schema für die Unterdruckschläuche | 165 |
| 2.4 | Ventil für Abgasrückführung: überprüfen | 166 |
| 2.5 | Abgasrückführung: überprüfen | 168 |