

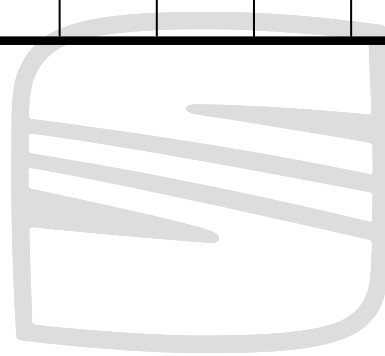
## Reparaturleitfaden

Ibiza 2002 >

Córdoba 2003 >

4-Zyl. Dieselmotor mit Verteilereinspritzpumpe									
Motorkennbuchstaben	ASY								

Ausgabe 01.03



# SEAT

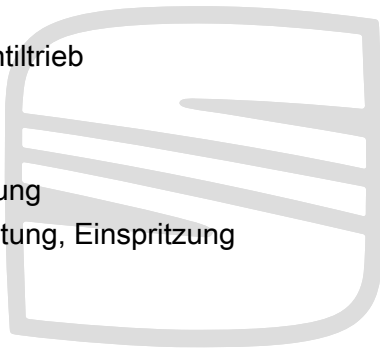
Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.



## Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

### Reparaturgruppe

- 00 - Technische Daten
- 10 - Motor aus- und einbauen
- 13 - Kurbeltrieb
- 15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb
- 17 - Schmierung
- 19 - Kühlung
- 20 - Kraftstoffversorgung
- 23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 26 - Abgasanlage
- 28 - Vorglühanlage



# 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

<b>00 - Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1.1 Motornummer .....	1
1.2 Motormerkmale .....	1
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Motor: aus- und einbauen</b> .....	<b>2</b>
1.1 Ausbauen: Anzeigen .....	3
1.2 Motor: am Montagebock befestigen .....	7
1.3 Einbauen: Anzeigen .....	7
1.4 Anzugsdrehmomente .....	8
1.5 Aggregatlagerung .....	9
1.6 Fahrzeuge mit Klimaanlage: Zusatzhinweise und Montagearbeiten .....	10
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Motor: zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>11</b>
1.1 Keilrippenriemen: aus- und einbauen .....	15
1.2 Halbautomatische Zahnriemen-Spannrolle prüfen: prüfen .....	17
<b>2 Dichtflansche und Schwungrad aus- und einbauen</b> .....	<b>19</b>
2.1 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen .....	21
2.2 Dichtungsflansch, Seite Riemenscheibe: aus- und einbauen .....	23
<b>3 Kurbelwelle aus- und einbauen</b> .....	<b>26</b>
3.1 Kurbelwellenmaße .....	27
<b>4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>28</b>
4.1 Kolbenstand im OT prüfen .....	30
4.2 Kolben- und Zylindermaße .....	31
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>32</b>
<b>1 Zylinderkopf aus- und einbauen</b> .....	<b>32</b>
1.1 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen .....	34
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	40
1.3 Verdichtung prüfen .....	46
<b>2 Ventiltrieb instand setzen</b> .....	<b>48</b>
2.1 Ventilsitze nachbearbeiten .....	50
2.2 Ventilführungen prüfen .....	51
2.3 Ventilführungen ersetzen .....	52
2.4 Ventilschaftabdichtungen ersetzen .....	54
2.5 Nockenwelle aus- und einbauen .....	56
2.6 Hydraulische Tassenstößel prüfen .....	58
2.7 Dichtring für Nockenwelle: aus- und einbauen .....	59
<b>17 - Schmierung</b> .....	<b>62</b>
<b>1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b> .....	<b>62</b>
1.1 Ölwanne aus- und einbauen .....	66
1.2 Öldruck- und Öldruckschalter prüfen .....	69
1.3 Ölpumpe aus- und einbauen .....	71
<b>19 - Kühlung</b> .....	<b>72</b>
<b>1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b> .....	<b>72</b>
1.1 Teile des Kühlsystems aufbauseitig .....	73
1.2 Teile des Kühlsystems motorseitig .....	74
1.3 Anschlußplan für Kühlmittelschläuche .....	75

1.4	Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	76
1.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	80
1.6	Kühler aus- und einbauen .....	82
1.7	Kühlmittelregler: aus- und einbauen .....	84
1.8	Lüfter für Kühlmittel V7 und V35 prüfen .....	85
1.9	Teile des Kühlsystems prüfen .....	86
<b>20</b>	<b>- Kraftstoffversorgung .....</b>	<b>88</b>
<b>1</b>	<b>Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen .....</b>	<b>88</b>
1.1	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen .....	89
1.2	Kraftstofffilter: reparieren .....	91
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....	92
1.4	Sauberkeitsregeln .....	93
1.5	Kraftstoffbehälter: aus- und einbauen .....	93
1.6	Kraftstoff-Fördereinheit aus und einbauen .....	95
1.7	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen .....	97
1.8	Gasbetätigung instand setzen .....	98
1.9	Geber für Gaspedalstellung prüfen .....	99
<b>23</b>	<b>- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung .....</b>	<b>102</b>
<b>1</b>	<b>Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen .....</b>	<b>102</b>
1.1	Sicherheitsmaßnahmen .....	102
1.2	Sauberkeitsregeln .....	103
1.3	Einbauorte-Übersicht .....	103
1.4	Saugrohr aus- und einbauen .....	106
1.5	Luftfilter zerlegen und zusammenbauen .....	107
1.6	Einspritzpumpe instand setzen .....	108
1.7	Einspritzpumpe aus- und einbauen .....	111
1.8	Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen .....	115
1.9	Einspritzdüsen aus- und einbauen .....	118
1.10	Einspritzdüsen prüfen .....	120
1.11	O-Ring am Deckel für Spritzversteller ersetzen .....	121
<b>2</b>	<b>Bauteile und Funktionen prüfen .....</b>	<b>122</b>
2.1	Prüfung von Leitungen und Bauteilen mit Prüfbox V.A.G 1598/31 .....	122
2.2	Relais für Diesel-Direkteinspritzanlage J322 prüfen .....	123
2.3	Geber für Motordrehzahl: prüfen .....	125
2.4	Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen .....	127
2.5	Geber für Ansauglufttemperatur: prüfen .....	129
2.6	Geber für Kraftstofftemperatur: prüfen .....	131
2.7	Geber für Regelschieberweg und Mengensteiler prüfen .....	133
2.8	Geber für Nadelhub prüfen .....	136
2.9	Spritzversteller-Regelbereich prüfen .....	138
2.10	Kraftstoffabschaltventil prüfen .....	140
2.11	Motor für Saugrohrklappe prüfen .....	142
<b>3</b>	<b>Zusatzsignale prüfen .....</b>	<b>145</b>
3.1	Geschwindigkeitssignal prüfen .....	145
3.2	Signale von / zur Klimaanlage prüfen .....	146
3.3	Bremslicht- und Bremspedalschalter prüfen: prüfen .....	148
3.4	Kupplungspedalschalter prüfen .....	150
3.5	Geschwindigkeitsregelanlage GRA aktivieren oder deaktivieren .....	152
3.6	Geschwindigkeitsregelanlage (GRA) prüfen .....	153
3.7	Datenbus: prüfen .....	154
<b>4</b>	<b>Motorsteuergerät .....</b>	<b>156</b>
4.1	Versorgungsspannung für Motorsteuergerät .....	156
4.2	Motorsteuergerät Ersetzen .....	157

4.3	Motorsteuergerät codieren	158
4.4	Motorsteuergerät an die elektronische Wegfahrsicherung anpassen	160
4.5	Fehlerspeicher des Motorsteuergerätes abfragen und löschen	160
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage</b>	<b>162</b>
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	162
1.1	Abgasanlage zerlegen und zusammenbauen	162
2	Abgasrückführungs-Anlage	165
2.1	Teile der AbgasrückführungsAnlage: aus- und einbauen	165
2.2	Anschlußplan für Unterdruckschläuche	166
2.3	Mechanisches Abgasrückführungsventil prüfen	166
2.4	Abgasrückführung prüfen	167
<b>28</b>	<b>- Vorglühanlage</b>	<b>171</b>
1	Vorglühanlage prüfen	171
1.1	Glühkerzen prüfen	172



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.





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.

