

## Reparaturleitfaden Arosa 1997 ➤

4-Zyl. Dieselmotor, Mechanik								
Motorkenn- buchstaben	AKU							

Ausgabe 08.98



# 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

Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der SEAT S.A. Die SEAT S.A. gibt keine Gewährleistung oder Garantie für die 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 Hinweise zum Ausbauen .....	3
1.2 Motor am Montagebock befestigen .....	6
1.3 Hinweise zum Einbauen .....	7
1.4 Anzugsdrehmomente .....	8
1.5 Aggregatlagerung .....	9
<b>13 - Kurbeltrieb</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Motor zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>10</b>
1.1 Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	14
1.2 Zahnriemen aus- und einbauen, spannen .....	15
1.3 Halbautomatische ZahnriemenSpannrolle prüfen .....	22
1.4 Einteiliges Einspritzpumpenrad ausbauen .....	22
<b>2 Dichtflansche und Schwungrad aus- und einbauen</b> .....	<b>24</b>
2.1 Dichtring für Kurbelwelle -Riemenscheibenseite- ersetzen .....	25
<b>3 Kurbelwelle aus- und einbauen</b> .....	<b>27</b>
3.1 Kurbelwellenmaße .....	28
<b>4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen</b> .....	<b>29</b>
4.1 Kolbenstand im OT prüfen .....	31
4.2 Kolben- und Zylindermaße .....	32
<b>15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>33</b>
<b>1 Zylinderkopf aus- und einbauen</b> .....	<b>33</b>
1.1 Saugstutzen zerlegen und zusammenbauen .....	36
1.2 Zylinderkopf aus- und einbauen .....	37
1.3 Kompressionsdruck prüfen .....	39
<b>2 Ventiltrieb instand setzen</b> .....	<b>41</b>
2.1 Ventilsitze nacharbeiten .....	43
2.2 Ventildführungen prüfen .....	44
2.3 Ventildführungen ersetzen .....	45
2.4 Ventilschaftabdichtungen ersetzen .....	47
2.5 Nockenwelle aus- und einbauen .....	49
2.6 Hydraulische Tassenstößel prüfen .....	51
<b>17 - Schmierung</b> .....	<b>53</b>
<b>1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen</b> .....	<b>53</b>
1.1 Öldruck und Öldruckschalter prüfen .....	56
<b>19 - Kühlung</b> .....	<b>58</b>
<b>1 Teile des Kühlsystems aus- und einbauen</b> .....	<b>58</b>
1.1 Teile des Kühlsystems aufbauseitig .....	59
1.2 Teile des Kühlsystems motorseitig .....	60
1.3 Anschlußplan für Kühlmittelschläuche .....	61
1.4 Kühlmittelpumpe und Kompakthalter aus- und einbauen .....	62
1.5 Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	63
1.6 Kühler aus- und einbauen .....	65

Urheberrechtlich geschützt. Kopieren für private und gewerbliche Zwecke, auch auszugsweise, nur nach Genehmigung der SEAT S.A. SEAT übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.

<b>20 - Kraftstoffversorgung</b>	<b>67</b>
<b>1 Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen</b>	<b>67</b>
1.1 Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen aus- und einbauen	67
1.2 Kraftstofffilter instand setzen	69
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	70
1.4 Sauberkeitsregeln	70
1.5 Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	70
1.6 Gasbetätigung instand setzen	72
1.7 Geber für Gaspedalstellung prüfen	73
1.8 Geber für Gaspedalstellung einstellen	75
<b>23 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>78</b>
<b>1 Diesel-Direkteinspritzanlage instand setzen</b>	<b>78</b>
1.1 Sicherheitsmaßnahmen	78
1.2 Sauberkeitsregeln	79
1.3 Einbauorte-Übersicht	80
1.4 Einspritzpumpe instand setzen	81
1.5 Drosselklappenstutzen aus- und einbauen, prüfen	83
1.6 Einspritzpumpe aus- und einbauen	85
1.7 Einspritzbeginn dynamisch prüfen und einstellen	94
1.8 Einspritzdüsen aus- und einbauen	96
1.9 Einspritzdüsen instand setzen	98
1.10 O-Ring am Deckel für Spritzversteller ersetzen	98
<b>2 Bauteile und Funktionen prüfen</b>	<b>100</b>
2.1 Geber für Motordrehzahl prüfen	100
2.2 Geber für Kühlmitteltemperatur prüfen	101
2.3 Bremslichtschalter und Bremspedalschalter prüfen	103
2.4 Kupplungspedalschalter prüfen	106
2.5 Geber für Ansauglufttemperatur prüfen	108
2.6 Geber für Kraftstofftemperatur prüfen	110
2.7 Geber für Regelschieberweg und Mengensteiler prüfen	112
2.8 Geber für Nadelhub prüfen	115
2.9 Spritzversteller-Regelbereich prüfen	116
2.10 Ventil für Einspritzbeginn N108 prüfen	117
2.11 Drosselklappensteller prüfen	118
<b>3 Zusatzsignale prüfen</b>	<b>120</b>
3.1 Geschwindigkeitssignal prüfen	120
<b>4 Motorsteuergerät</b>	<b>122</b>
4.1 Spannungsversorgung für Steuergerät prüfen	122
4.2 Motorsteuergerät ersetzen	122
4.3 Motorsteuergerät codieren	124
4.4 Motorsteuergerät an die Elektronische Wegfahrsicherung anpassen	124
<b>26 - Abgasanlage</b>	<b>128</b>
<b>1 Teile des Abgassystems aus- und einbauen</b>	<b>128</b>
<b>2 Abgasrückführungs-Anlage</b>	<b>130</b>
2.1 Teile der Abgasrückführungs-Anlage instand setzen	130
2.2 Anschlußplan für Unterdruckschläuche	131
2.3 Abgasrückführungsventil prüfen	131
2.4 Ventil für Abgasrückführung prüfen	133
<b>28 - Vorglühanlage</b>	<b>136</b>
<b>1 Vorglühanlage prüfen</b>	<b>136</b>
1.1 Glühkerzen prüfen	136