

Reparaturleitfaden Toledo 1999 , León ▶

X5-Zyl. Einspritzmotor (4-Ventiler), Mechanik									
Motorkenn- buchstaben	AQN								

Ausgabe 04.2001



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 ➤

X5-Zyl. Einspritzmotor (4-Ventiler), Mechanik

Reparaturgruppe

00 - Technische Daten

10 - Motor aus- und einbauen

13 - Kurbeltrieb

15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb

17 - Schmierung

19 - Kühlung

20 - Kraftstoffversorgung

26 - Abgasanlage

Urheberrechtlich geschützt durch SEAT S.A. für alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation ist eine Kopie, 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 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	8
1.4 Hinweise zum Einbauen	9
1.5 Aggregatelagerung für Motor und Getriebe ausrichten	11
1.6 Anzugsdrehmomente	12
1.7 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	12
13 - Kurbeltrieb	13
1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.1 Motor zerlegen und zusammenbauen	13
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	30
2 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	32
2.1 Dichtflansche und Zweimassenschwungrad/Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	32
2.2 Dichtring für Kurbelwelle -Schwingungsdämpferseite- ersetzen	37
2.3 Mitnehmerscheibe aus- und einbauen	40
3 Kurbelwelle aus- und einbauen	42
3.1 Kurbelwelle aus- und einbauen	42
4 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	47
4.1 Kolben und Pleuelstange zerlegen und zusammenbauen	47
4.2 Kolben- und Zylindermaße	53
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	55
1 Zylinderkopf aus- und einbauen	55
1.1 Zylinderkopf aus- und einbauen	55
1.2 Abdeckteil aus- und einbauen	64
1.3 Zylinderkopfdeckel aus- und einbauen	69
1.4 Zylinderkopf aus- und einbauen	74
1.5 Steuerzeiten prüfen	81
1.6 Steuerzeiten einstellen	83
1.7 Kompressionsdruck prüfen	90
2 Ventiltrieb instand setzen	92
2.1 Ventiltrieb instand setzen	92
2.2 Ventilsitze nacharbeiten	103
2.3 Nockenwellen aus- und einbauen	105
2.4 Nockenwellenverstellung prüfen	112
2.5 Ventileführungen prüfen	117
2.6 Ventilschaftabdichtungen ersetzen	119
17 - Schmierung	121
1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	121
1.1 Teile des Schmiersystems aus- und einbauen	121
1.2 Ölfiltergehäuse zerlegen und zusammenbauen	127
1.3 Ölpumpe zerlegen und zusammenbauen	130
1.4 Ölwanne aus- und einbauen	133

1.5	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	135
19	- Kühlung	138
1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	138
1.1	Teile des Kühlsystems aus- und einbauen	138
1.2	Teile des Kühlsystems aufbauseitig	139
1.3	Teile des Kühlsystems motorseitig	143
1.4	Anschlußplan für Kühlmittelschläuche	149
1.5	Kühlmittelregler-Gehäuse zerlegen und zusammenbauen	151
1.6	Kühlmittel ablassen und auffüllen	154
1.7	Kühler und Lüfter aus- und einbauen	157
1.8	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	159
1.9	Pumpe für Kühlmittelnachlauf prüfen	160
1.10	Lüfter für Kühlmittel prüfen	163
20	- Kraftstoffversorgung	165
1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	165
1.1	Teile der Kraftstoffversorgung aus- und einbauen	165
1.2	Kraftstoffbehälter mit Anbauteilen und Kraftstofffilter aus- und einbauen	166
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	173
1.4	Sauberkeitsregeln	174
1.5	Crash- Kraftstoffabschaltung	174
1.6	Kraftstoff-Fördereinheit aus- und einbauen	174
1.7	Geber für Kraftstoffvorrat aus- und einbauen	176
1.8	Kraftstoffbehälter aus- und einbauen	177
1.9	Kraftstoffpumpe prüfen	179
2	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	186
2.1	Elektronische Motorleistungsregelung (E-Gas)	186
2.2	Funktion des E-Gas Systems	186
2.3	Teile der elektronischen Motorleistungsregelung (E-Gas) instand setzen	187
2.4	Geber für Gaspedalstellung prüfen	189
3	Aktivkohlebehälter-Anlage	192
3.1	Aktivkohlebehälter-Anlage	192
3.2	Funktion	192
3.3	Teile der Aktivkohlebehälter-Anlage instand setzen	193
3.4	Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter prüfen	196
3.5	Kraftstoffbehälter-Entlüftung prüfen	198
26	- Abgasanlage	202
1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	202
1.1	Teile des Abgassystems aus- und einbauen	202
1.2	Abgaskrümmen, Abgasrohr vorn mit Katalysator und Anbauteilen	203
1.3	Schalldämpfer mit Aufhängungen	208
1.4	Katalysator prüfen	212
2	Sekundärluft-System	214
2.1	Sekundärluft-System	214
2.2	Funktion	214
2.3	Teile des Sekundärluft-Systems aus- und einbauen	215
2.4	Sekundärluft-System prüfen	221
2.5	Motor für Sekundärluftpumpe prüfen	223
2.6	Kombiventil prüfen	225