

Reparaturleitfaden

Ibiza 2008 >

Ibiza ST 2010 >

3-Zyl. Dieselmotor (1,2 l-Motor, Common Rail)

Motor- kenn- buchstaben	CFW A								
-------------------------------	----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Urheberrechtlich geschützt.
mit Genehmigung der SEAT S.A.
hinsichtlich der Richtigkeit

Ausgabe 11.2013



Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden Reparaturgruppenübersicht zum Reparaturleitfaden

Reparaturgruppe

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

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Motornummer	1
1.2 Motormerkmale	1
10 - Motor aus- und einbauen	2
1 Motor: aus- und einbauen	2
1.1 Motorabdeckung: aus- und einbauen	2
1.2 Motor: ausbauen	2
1.3 Motor: am Montagebock befestigen	16
1.4 Hinweise zum Einbauen	18
1.5 Aggregatelagerung	21
1.6 Zusätzliche Hinweise und Montagearbeiten bei Fahrzeugen mit Klimaanlage	23
13 - Kurbeltrieb	24
1 Systeme des Keilrippenriemens	24
1.1 Keilrippenriementrieb ohne Klimakompressor - Montageübersicht	24
1.2 Keilrippenriementrieb mit Umlenkrolle und Klimakompressor - Montageübersicht	26
1.3 Keilrippenriementrieb mit Spannelement und Klimakompressor - Montageübersicht	28
1.4 Keilrippenriemen ohne Klimakompressor: aus- und einbauen	28
1.5 Keilrippenriemen mit Umlenkrolle: aus- und einbauen	29
1.6 Keilrippenriemen mit Spannelement: aus- und einbauen	31
1.7 Spannelement für Keilrippenriemen: aus- und einbauen	32
2 Motor: zerlegen und zusammenbauen	34
2.1 Zahnriementrieb - Montageübersicht	34
2.2 Zylinderkurbelgehäuse - Montageübersicht	40
2.3 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	43
2.4 Halter für Nebenaggregate: aus- und einbauen	44
3 Dichtflansche und Schwungrad	48
3.1 Dichtflansche und Schwungrad - Montageübersicht	48
3.2 Dichtring für Kurbelwelle, Riemenscheibenseite: ersetzen	49
3.3 Dichtflansch, Riemenscheibenseite: aus- und einbauen	52
3.4 Dichtflansch für Kurbelwelle, Schwungradseite: ersetzen	55
3.5 Motordrehzahlgeber G28 : aus- und einbauen	63
4 Ausgleichswelle	65
4.1 Ausgleichswelle mit Lagerdeckelmodul - Montageübersicht	65
4.2 Ausgleichswelle - aus- und einbauen	66
5 Kurbelwelle	70
5.1 Kurbelwelle - Montageübersicht	70
5.2 Kurbelwellenmaße	71
5.3 Axialspiel der Kurbelwelle messen	71
5.4 Radialspiel Kurbelwelle: messen	72
6 Kolben und Pleuel	73
6.1 Kolben und Pleuel - Montageübersicht	73
6.2 Kolbenüberstand im „OT“ messen	76
6.3 Kolben- und Zylindermaße	78
6.4 Radialspiel der Pleuel messen	78
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	79
1 Zylinderkopf	79
1.1 Zylinderkopfdeckel: aus- und einbauen	79
1.2 Injektordichtring in der Zylinderkopfhaube aus- und einbauen	82

1.3	Zylinderkopf - Montageübersicht	84
1.4	Hallgeber G40 aus- und einbauen	86
1.5	Zahnriemen: aus- und einbauen, spannen	89
1.6	Zylinderkopf: aus- und einbauen	98
1.7	Vakuumpumpe: aus- und einbauen	109
1.8	Verdichtung prüfen	110
2	Ventiltrieb	112
2.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	112
2.2	Motorventile	113
2.3	Nockenwelle: aus- und einbauen	118
2.4	Dichtring für Nockenwelle aus- und einbauen	125
17	- Schmierung	128
1	Motoröl	128
1.1	Öfüllmengen	128
1.2	Motorölstand: prüfen	128
2	Teile des Schmiersystems	129
2.1	Teile des Schmiersystems - Montageübersicht	129
2.2	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	131
2.3	Ölwanne aus- und einbauen	132
3	Ölfilterhalter, Öldruck, Motorölkühler und Ölvorlaufleitung	137
3.1	Ölfilterhalter und Motorölkühler - Montageübersicht	137
3.2	Ölfilterhalter mit Motorölkühler aus- und einbauen	138
3.3	Motorölkühler aus- und einbauen	141
3.4	Öldruck und Öldruckschalter prüfen	144
3.5	Öldruckschalter F1 : aus- und einbauen	145
4	Ölvorlaufleitung und Ölrücklaufleitung (Abgasturboladerstütze): aus- und einbauen	147
4.1	Ölvorlaufleitung und Ölrücklauf (Abgasturboladerstütze) - Montageübersicht	147
4.2	Ölvorlaufleitung und Ölrücklaufleitung (Abgasturboladerstütze): aus- und einbauen	148
19	- Kühlung	151
1	Teile des Kühlsystems	151
1.1	Teile des Kühlsystems aufbauseitig - Montageübersicht	151
1.2	Teile des Kühlsystems motorseitig	153
1.3	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	155
1.4	Luftführungshutze mit Kühlerlüfter V7 - Montageübersicht -	156
1.5	Luftführungshutze mit Kühlerlüfter V7 : aus- und einbauen	156
1.6	Kühler aus- und einbauen	158
2	Kühlsystem entleeren und füllen	163
2.1	Kühlmittel ablassen und einfüllen	163
2.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	169
2.3	Motorölkühler Dichtheit prüfen	170
3	Kühlmittelpumpe und 4/2-Wege-Ventil mit Kühlmittelregler	174
3.1	Kühlmittelpumpe und 4/2-Wege-Ventil mit Kühlmittelregler - Montageübersicht	174
3.2	4/2-Wege-Ventil mit Kühlmittelregler aus- und einbauen	174
3.3	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	178
20	- Kraftstoffversorgung	181
1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	181
2	Sauberkeitsregeln	182
3	Maßnahmen nach einer Betankung mit falschem Kraftstoff	183
3.1	Maßnahmen im 1. Fall	183
3.2	Maßnahmen im 2. Fall	184
4	Teile der Kraftstoffversorgung	186

4.1	Kraftstoffbehälter	186
4.2	Kraftstofffördereinheit: aus- und einbauen	192
4.3	Geber für Kraftstoffvorratsanzeige G6 : aus- und einbauen	194
4.4	Kraftstoffbehälter: ablassen	196
5	Kraftstoffversorgung instand setzen	200
5.1	Kraftstofffilter - Montageübersicht	200
5.2	Kraftstofffilter: aus- und einbauen	201
5.3	Kraftstoffpumpe (Kraftstofffördereinheit): prüfen	201
5.4	Gasbetätigung - Montageübersicht	215
21	- Aufladung	217
1	Ladeluftsystem mit Abgasturbolader	217
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	217
1.2	Sauberkeitsregeln	217
1.3	Abgasturbolader mit Anbauteilen - Montageübersicht	218
1.4	Abgasturbolader aus- und einbauen	220
1.5	Teile der Ladeluftkühlung - Montageübersicht	228
1.6	Montage der Schlauchverbindungen mit Riffelstutzen	229
1.7	Ladeluftkühler aus- und einbauen	229
1.8	Ladeluftrohr »heiße« Seite aus- und einbauen	233
1.9	Ladeluftrohr »kalte« Seite: aus- und einbauen	234
1.10	Ladeluftsystem Dichtheit prüfen	235
1.11	Unterdrucksystem	237
23	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	241
1	Einspritzanlage	241
1.1	Sicherheitsmaßnahmen	241
1.2	Sauberkeitsregeln	241
1.3	Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem	242
1.4	Folgendes beachten, um Verletzungen von Personen und/oder eine Zerstörung der Einspritz- und Vorglühanlage zu vermeiden	243
1.5	Kraftstoffanlage: Schematische Übersicht	244
1.6	Kraftstoffanlage: befüllen/entlüften	246
1.7	Kraftstoffanlage: auf Dichtigkeit prüfen	247
2	Düsen-Einheiten/Hochdruckspeicher	248
2.1	Einspritzeinheiten (Injektoren): Montageübersicht	248
2.2	Korrekturwerte für Einspritzeinheiten: anpassen	250
2.3	Einspritzventile (Magnetventilinjektoren): aus- und einbauen	251
2.4	Montage der Hochdruckleitungen	255
2.5	Rail-Element (Hochdruckspeicher) Montageübersicht	259
2.6	Rail-Element (Hochdruckspeicher) aus- und einbauen	261
3	Hochdruckpumpe	266
3.1	Hochdruckpumpe: Montageübersicht	266
3.2	Hochdruckpumpe: aus- und einbauen	267
3.3	Unterdruck in der Kraftstoff-Hochdruckpumpe (Venturi-Düse) : prüfen	272
3.4	Unterdruck zwischen der Kraftstoff-Hochdruckpumpe (Venturi-Düse) und den Einspritzeinheiten: prüfen	274
4	Geber und Sensoren	276
4.1	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 : aus- und einbauen	276
4.2	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 : prüfen	278
4.3	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	280
5	Lambdasonde	282
5.1	Lambdasonde und Abgastemperaturegeber: Montageübersicht	282
5.2	Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 : aus- und einbauen	282
6	Luftfilter	284

6.1	Luftfilter - Montageübersicht	284
6.2	Luftfiltereinsatz: aus- und einbauen	285
7	Saugrohr	288
7.1	Saugrohr mit Anbauteilen - Montageübersicht -	288
7.2	Einlasskrümmer: aus- und einbauen	288
8	Motorsteuergerät	293
8.1	Fehlerspeicher des Motorsteuergeräts abfragen und löschen	293
8.2	Funktionen und Bauteile anpassen	293
8.3	Nicht diebstahlgesichertes Motorsteuergerät: aus- und einbauen	294
8.4	Diebstahlgesichertes Steuergerät: aus- und einbauen	295
26	- Abgasanlage	299
1	Abgasanlage	299
1.1	Partikelfilter mit Abgasvorrohr - Montageübersicht	300
1.2	Abgastemperaturgeber 4 G648 : anziehen	302
1.3	Abgastemperaturgeber 3 G495 : anziehen	303
1.4	Differenzdruckgeber G505 : aus- und einbauen	304
1.5	Partikelfilter mit Abgasvorrohr: aus- und einbauen	305
1.6	Katalysator mit motorfermem Partikelfilter - Montageübersicht - (Rechtslenker)	313
1.7	Katalysator mit motorfermem Partikelfilter: aus- und einbauen (Fahrzeuge mit Rechtslenker)	316
	<small>... 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 insbesonder hinsichtlich der Richtigkeit der Angaben auf diesem Dokument. Copyright bei SEAT S.A.</small>	
1.8	Abgasanlage trennen	323
1.9	Abgasanlage: spannungsfrei einbauen	324
2	Abgasrückführung	327
2.1	Abgasrückführung: Montageübersicht	327
2.2	Abgasrückführungsanlage: aus- und einbauen	328
2.3	Umschaltung für Kühler für Abgasrückführung prüfen	332
2.4	Kühler für Abgasrückführung: auf Dichtigkeit prüfen	334
28	- Vorglühanlage	340
1	Vorglühanlage: prüfen	340
1.1	Vorglühanlage: prüfen	340
1.2	Glühkerzen aus- und einbauen	340
2	Entsprechungstabelle je nach Anwendbarkeit	344