

## Reparaturleitfaden León 2013 >

4 Zyl. Benzindirekteinspritzmotor (1,4l Turbo 4V)								
Motorkenn- buchstaben	CMB A	CHP A						

Ausgabe 02.2013

# 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.

# erWin

## 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
- 21 - Aufladung
- 24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung
- 26 - Abgasanlage
- 28 - Zündanlage



# 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</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Kennzeichnung</b> .....	1
1.1	Motornummer/Motormerkmale .....	2
2	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	4
2.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung .....	4
2.2	Kraftstoffhochdruck abbauen .....	5
2.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System .....	6
2.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten .....	6
2.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem .....	7
2.6	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage .....	7
3	<b>Reparaturhinweise</b> .....	9
3.1	Sauberkeitsregeln .....	9
3.2	Allgemeine Hinweise .....	9
3.3	Allgemeine Reparaturhinweise .....	10
3.4	Unterdrucksystem prüfen .....	10
3.5	Fremdkörper im Motor .....	11
3.6	Kontaktkorrosion .....	11
3.7	Leitungsverlegung und -befestigung .....	11
3.8	Einbau von Kühlern und Kondensatoren .....	11
<b>10</b>	<b>Motor aus- und einbauen</b> .....	<b>12</b>
1	<b>Motor: aus- und einbauen</b> .....	<b>12</b>
1.1	Motor ausbauen .....	12
1.2	Motor und Getriebe trennen .....	23
1.3	Motor am Motor- und Getriebehälter befestigen .....	25
1.4	Motor einbauen .....	27
2	<b>Aggregatelager</b> .....	<b>31</b>
2.1	Aggregateträger - Montageübersicht .....	31
2.2	Motorlager aus- und einbauen .....	33
2.3	Motorstütze: aus- und einbauen .....	36
2.4	Getriebelager aus- und einbauen .....	44
2.5	Pendelstütze aus- und einbauen .....	50
2.6	Aggregateträger: Einstellung prüfen .....	51
2.7	Aggregatelager einstellen .....	51
<b>13</b>	<b>Kurbeltrieb</b> .....	<b>56</b>
1	<b>Zylinderblock Riemenscheibenseite</b> .....	<b>57</b>
1.1	Keilrippenriementrieb - Montageübersicht .....	57
1.2	Dichtflansch Riemenscheibenseite - Montageübersicht .....	60
1.3	Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	61
1.4	Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen .....	64
1.5	Schwingungsdämpfer: aus- und einbauen .....	64
1.6	Wellendichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen .....	66
1.7	Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen .....	68
2	<b>Zylinderblock (Getriebeseite)</b> .....	<b>70</b>
2.1	Zylinderblock (Getriebeseite): Montageübersicht .....	70
2.2	Schwungrad aus- und einbauen .....	71
2.3	Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen .....	72
3	<b>Kurbelwelle</b> .....	<b>81</b>
3.1	Kurbelwellenmaße .....	81
3.2	Axialspiel der Kurbelwelle messen .....	81
4	<b>Kolben und Pleuel</b> .....	<b>83</b>

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.

4.1	Montageübersicht - Kolben und Pleuel	83
4.2	Kolben: aus- und einbauen	85
4.3	Kolben und Zylinder: überprüfen	87
4.4	Radialspiel der Pleuel messen	88
<b>15</b>	<b>Zylinderkopf, Ventiltrieb</b>	<b>89</b>
<b>1</b>	<b>Zahnriementrieb</b>	<b>89</b>
1.1	Zahnriemenschutz: Montageübersicht	89
1.2	Zahnriemen - Montageübersicht	90
1.3	Zahnriemen: Nockenwellen trennen	91
1.4	Zahnriemen aus- und einbauen, spannen	100
<b>2</b>	<b>Zylinderkopf</b>	<b>111</b>
2.1	Zylinderkopf - Montageübersicht	111
2.2	Zylinderkopf aus- und einbauen	112
2.3	Kompressionsdruck prüfen	116
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb</b>	<b>119</b>
3.1	Ventiltrieb - Montageübersicht	119
3.2	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	122
3.3	Axialspiel der Nockenwelle messen	122
3.4	Dichtring für Nockenwellen: aus- und einbauen	123
3.5	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen	128
3.6	Ventilschaftabdichtung: aus- und einbauen	132
<b>4</b>	<b>Ein- und Auslassventile</b>	<b>139</b>
4.1	Ventilführungen prüfen	139
4.2	Ventile prüfen	140
4.3	Ventilmaße	140
<b>17</b>	<b>Schmierung</b>	<b>141</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b>	<b>142</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	142
1.2	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	144
1.3	Unteres Element der Ölwanne aus- und einbauen	144
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	146
1.5	Oberes Element der Ölwanne aus- und einbauen	147
1.6	Motoröl	150
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b>	<b>151</b>
2.1	Motorölkühler: Montageübersicht	151
2.2	Ölkühler: aus- und einbauen	151
<b>3</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung</b>	<b>153</b>
3.1	Kurbelgehäuseentlüftung: Montageübersicht	153
3.2	Ölabscheider: aus- und einbauen	154
<b>4</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b>	<b>156</b>
4.1	Ölfilter/Öldruckschalter: Montageübersicht	156
4.2	Öldruckschalter F22 aus- und einbauen	157
4.3	Öldruckschalter für reduzierten Öldruck F378 aus- und einbauen	158
4.4	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen	159
4.5	Öldruck prüfen	160
<b>19</b>	<b>Kühlung</b>	<b>162</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b>	<b>162</b>
1.1	Anschlussplan für Kühlmittelschläuche	162
1.2	Kühlmittel ablassen und auffüllen	163
1.3	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	168
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b>	<b>170</b>
2.1	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler: Montageübersicht	170

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.

2.2	Elektrische Kühlmittelpumpe: Montageübersicht	173
2.3	Kühlmitteltemperaturgeber: Montageübersicht	174
2.4	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	174
2.5	Zahnriemen-Antriebsrad für Kühlmittelpumpe: aus- und einbauen	177
2.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen	179
2.7	Pumpe für Kühlmittelnachlauf V51 : aus- und einbauen	182
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	184
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	185
<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b>	<b>187</b>
3.1	Kühlmittelrohre: Montageübersicht	187
3.2	Kühlmittelrohr aus- und einbauen	187
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter</b>	<b>190</b>
4.1	Kühler: Montageübersicht	190
4.2	Lüfterzarge und Kühlerlüfter: Montageübersicht	192
4.3	Kühler aus- und einbauen	192
4.4	Lüfterzarge aus- und einbauen	194
4.5	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	195
<b>21 - Aufladung</b>		<b>196</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b>	<b>196</b>
1.1	Abgasturbolader - Montageübersicht	196
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	197
1.3	Ladedrucksteller V465 : aus- und einbauen	202
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b>	<b>203</b>
2.1	Ladeluftsystem: Montageübersicht	203
2.2	Ladedruckgeber G31 / Ansauglufttemperaturgeber 2 G299 : aus- und einbauen	205
2.3	Ladeluftkühler: aus- und einbauen	205
2.4	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	207
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>		<b>210</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b>	<b>210</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	210
<b>2</b>	<b>Luftfilter</b>	<b>215</b>
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	215
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	216
<b>3</b>	<b>Saugrohr</b>	<b>217</b>
3.1	Montageübersicht - Saugrohr	217
3.2	Saugrohr aus und einbauen	218
3.3	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	221
3.4	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	222
<b>4</b>	<b>Injektoren</b>	<b>224</b>
4.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	224
4.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	225
4.3	Injektoren aus- und einbauen	226
4.4	Einspritzventile: reinigen	231
<b>5</b>	<b>Geber und Sensoren</b>	<b>233</b>
5.1	Saugrohrdruckgeber G71 / Ansauglufttemperaturgeber 2 G299 : aus- und einbauen	233
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	233
5.3	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	234
<b>6</b>	<b>Hochdruckpumpe</b>	<b>237</b>
6.1	Hochdruckpumpe - Montagetapeübersicht	237
6.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	238
6.3	Hochdruckleitung: aus- und einbauen	239
<b>7</b>	<b>Lambdasonde</b>	<b>241</b>

7.1	Lambdasonden – Montageübersicht .....	241
7.2	Lambdasonde G39 / G130 : aus- und einbauen .....	242
<b>8</b>	<b>Motorsteuergerät .....</b>	<b>243</b>
8.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen .....	243
<b>26 - Abgasanlage .....</b>		<b>248</b>
<b>1</b>	<b>Abgasrohre/Schalldämpfer .....</b>	<b>248</b>
1.1	Schalldämpfer - Montageübersicht .....	248
1.2	Schalldämpfer aus- und einbauen .....	249
1.3	Abgasrohre und Schalldämpfer: trennen .....	250
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	251
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	251
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung .....</b>	<b>253</b>
2.1	Abgasreinigung: Montageübersicht .....	253
2.2	Katalysator aus- und einbauen .....	254
<b>28 - Zündanlage .....</b>		<b>257</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage .....</b>	<b>257</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	257
1.2	Prüfdaten, Zündkerzen .....	258
1.3	Zündspulen mit Leistungsendstufe aus- und einbauen .....	258
1.4	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen .....	259
1.5	Hallgeber G40 aus- und einbauen .....	259
1.6	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	260



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.

