



**Skoda Kodiah**  
(2016 ➤)



**Motor 2,0 Liter TSI Benziner 132 kW / 180 PS**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Bezeichnung</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	3
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	3
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	4
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	4
2.6 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	4
2.7 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Abgasanlage	5
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>6</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	6
3.2 Fremdkörper im Motor	6
3.3 Kontaktkorrosion	6
3.4 Leitungsverlegung und -befestigung	7
3.5 Montage von Kühlern und Kondensatoren	7
3.6 Unterdrucksystem prüfen	7
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>8</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>8</b>
1.1 Motor ausbauen	8
1.2 Motor und Getriebe trennen	20
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	26
1.4 Motor einbauen	28
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>32</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	32
2.2 Motorlager aus- und einbauen	34
2.3 Getriebelager aus- und einbauen	35
2.4 Pendelstütze aus- und einbauen	37
2.5 Motor in Einbaulage abfangen	38
2.6 Aggregatelagerung einstellen	48
2.7 Einstellung der Aggregatelagerung prüfen	50
<b>3 Motorabdeckung</b>	<b>52</b>
3.1 Motorabdeckung aus- und einbauen	52
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>53</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>53</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	53
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	56
1.3 Spannrolle für Keilrippenriemen aus- und einbauen	57
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	58
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	65
1.6 Motorstütze aus- und einbauen	68
1.7 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	70
<b>2 Zylinderblock auf Getriebeseite</b>	<b>72</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock auf Getriebeseite	72
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	73
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	75
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>80</b>
3.1 Montageübersicht - Kurbelwelle	80
3.2 Kurbelwellenmaße	83



3.3	Zuordnung der Kurbelwellen-Lagerschalen .....	83
3.4	Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen .....	85
3.5	Axialspiel der Kurbelwelle messen .....	87
3.6	Geberrad aus- und einbauen .....	88
<b>4</b>	<b>Ausgleichswelle</b> .....	<b>90</b>
4.1	Montageübersicht - Ausgleichswelle .....	90
4.2	Ausgleichswelle aus- und einbauen .....	92
<b>5</b>	<b>Kolben und Pleuel</b> .....	<b>100</b>
5.1	Montageübersicht - Kolben und Pleuel .....	100
5.2	Kolben aus- und einbauen .....	104
5.3	Kolben und Zylinderbohrung prüfen .....	106
5.4	Neuen Pleuel trennen .....	108
5.5	Ölspritzdüsen aus- und einbauen .....	109
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb</b> .....	<b>113</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf</b> .....	<b>113</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf .....	113
1.2	Zylinderkopf aus- und einbauen .....	116
1.3	Montageübersicht - Unterdruckpumpe .....	125
1.4	Unterdruckpumpe aus- und einbauen .....	126
1.5	Kompressionsdruck prüfen .....	128
<b>2</b>	<b>Abdeckung für Steuerkette</b> .....	<b>131</b>
2.1	Montageübersicht - Abdeckung für Steuerkette .....	131
2.2	Abdeckung für Steuerkette aus- und einbauen .....	135
<b>3</b>	<b>Kettentrieb</b> .....	<b>143</b>
3.1	Montageübersicht - Steuerketten für Nockenwellen .....	143
3.2	Montageübersicht - Antriebskette für Ausgleichswelle .....	147
3.3	Nockenwellensteuerkette aus- und einbauen .....	150
3.4	Antriebskette für Ausgleichswelle aus- und einbauen .....	174
3.5	Steuerzeiten prüfen .....	178
3.6	Steuerkette prüfen .....	179
<b>4</b>	<b>Ventiltrieb</b> .....	<b>181</b>
4.1	Montageübersicht - Ventiltrieb .....	181
4.2	Nockenwelle aus- und einbauen .....	188
4.3	Nockenwellenversteller aus- und einbauen .....	215
4.4	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen .....	217
4.5	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung im Auslass N318 aus- und einbauen .....	218
4.6	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen .....	219
<b>5</b>	<b>Ein- und Auslassventile</b> .....	<b>229</b>
5.1	Ventilführungen prüfen .....	229
5.2	Ventile prüfen .....	229
5.3	Ventilmaße .....	230
<b>17</b>	<b>- Schmierung</b> .....	<b>231</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe</b> .....	<b>231</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe .....	231
1.2	Ölwannenunterteil aus- und einbauen .....	234
1.3	Ölwannenoberteil aus- und einbauen .....	235
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen .....	240
1.5	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen .....	243
<b>2</b>	<b>Motorölkühler</b> .....	<b>245</b>
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler .....	245
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen .....	245
<b>3</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung</b> .....	<b>248</b>



3.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung	248
3.2	Ölabscheider aus- und einbauen	249
<b>4</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter</b>	<b>253</b>
4.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter	253
4.2	Montageübersicht - Öldruckschalter/Öldruckregelung	253
4.3	Öldruckschalter F1 aus- und einbauen	255
4.4	Öldruckschalter für reduzierten Öldruck F378 aus- und einbauen	256
4.5	Öldruck prüfen	258
4.6	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen	261
<b>19</b>	<b>- Kühlung</b>	<b>264</b>
<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b>	<b>264</b>
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	264
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	268
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	270
1.4	Kühlsystem spülen	276
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b>	<b>293</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	293
2.2	Montageübersicht - elektrische Kühlmittelpumpe	295
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	297
2.4	Montageübersicht - Kühlmittelventile	298
2.5	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	301
2.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	303
2.7	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	304
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	307
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	308
2.10	Kühlmittelventile aus- und einbauen	309
2.11	Stellelement für Motortemperaturregelung aus- und einbauen	313
<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b>	<b>317</b>
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	317
3.2	Kühlmittelrohre unten aus- und einbauen	317
3.3	Kühlmittelrohre oben aus- und einbauen	319
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter</b>	<b>321</b>
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	321
4.2	Montageübersicht - Zusatzkühler	323
4.3	Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter	325
4.4	Montageübersicht - Kühlerjalousie	327
4.5	Kühler aus- und einbauen	330
4.6	Lüfterzarge mit Kühlerlüfter aus- und einbauen	336
4.7	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	340
4.8	Zusatzkühler aus- und einbauen	342
4.9	Kühlerjalousie aus- und einbauen	345
4.10	Stellmotor für Kühlerjalousie V544 aus- und einbauen	347
<b>21</b>	<b>- Aufladung</b>	<b>352</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b>	<b>352</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	352
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	356
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b>	<b>369</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	369
2.2	Montageübersicht - Schlauchverbindungen des Ladeluftsystems	370
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	371
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen	376
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	376
2.6	Luftführungsrohr aus- und einbauen	378



<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b>	<b>380</b>
<b>1 Einspritzanlage</b>	<b>380</b>
1.1 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	380
1.2 Kraftstoffhochdruck abbauen	395
<b>2 Einspritzventile</b>	<b>397</b>
2.1 Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	397
2.2 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	400
2.3 Einspritzventile aus- und einbauen	401
2.4 Dichtringe am Einspritzventil ersetzen	408
2.5 Einspritzventile reinigen	411
<b>3 Luftfilter</b>	<b>413</b>
3.1 Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	413
3.2 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	415
<b>4 Saugrohr</b>	<b>417</b>
4.1 Montageübersicht - Saugrohr	417
4.2 Saugrohr aus- und einbauen	419
4.3 Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen	424
4.4 Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen	427
4.5 Saugrohrumschaltung prüfen	428
<b>5 Geber und Sensoren</b>	<b>431</b>
5.1 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	431
5.2 Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	433
5.3 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	437
5.4 Kraftstoffdruckgeber für Niederdruck G410 aus- und einbauen	439
5.5 Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen	441
5.6 Drucksensor 1 für Abgas G450 aus- und einbauen	441
<b>6 Motorsteuergerät</b>	<b>443</b>
6.1 Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	443
6.2 Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen	444
<b>7 Hochdruckpumpe</b>	<b>448</b>
7.1 Montageübersicht - Hochdruckpumpe	448
7.2 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	450
7.3 Hochdruckrohr aus- und einbauen	452
<b>8 Lambdasonde</b>	<b>456</b>
8.1 Montageübersicht - Lambdasonde	456
8.2 Lambdasonde aus- und einbauen	457
<b>26 - Abgasanlage</b>	<b>461</b>
<b>1 Abgasrohre/Schalldämpfer</b>	<b>461</b>
1.1 Montageübersicht - Schalldämpfer	461
1.2 Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	467
1.3 Schalldämpfer aus- und einbauen	471
1.4 Abgasanlage spannungsfrei einrichten	480
1.5 Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	480
<b>2 Abgasreinigung</b>	<b>481</b>
2.1 Montageübersicht - Abgasreinigung	481
2.2 Katalysator aus- und einbauen	490
2.3 Abgasklappensteuereinheit J883 aus- und einbauen	503
<b>3 Abgastemperaturregelung</b>	<b>505</b>
3.1 Montageübersicht - Abgastemperaturregelung	505
3.2 Teile der Abgastemperaturregelung aus- und einbauen	506
<b>28 - Zündanlage</b>	<b>511</b>



<b>1</b>	<b>Zündanlage</b> .....	<b>511</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	511
1.2	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	513
1.3	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen .....	515
1.4	Hallgeber aus- und einbauen .....	516
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	517

### 1 - Pleuelschraube

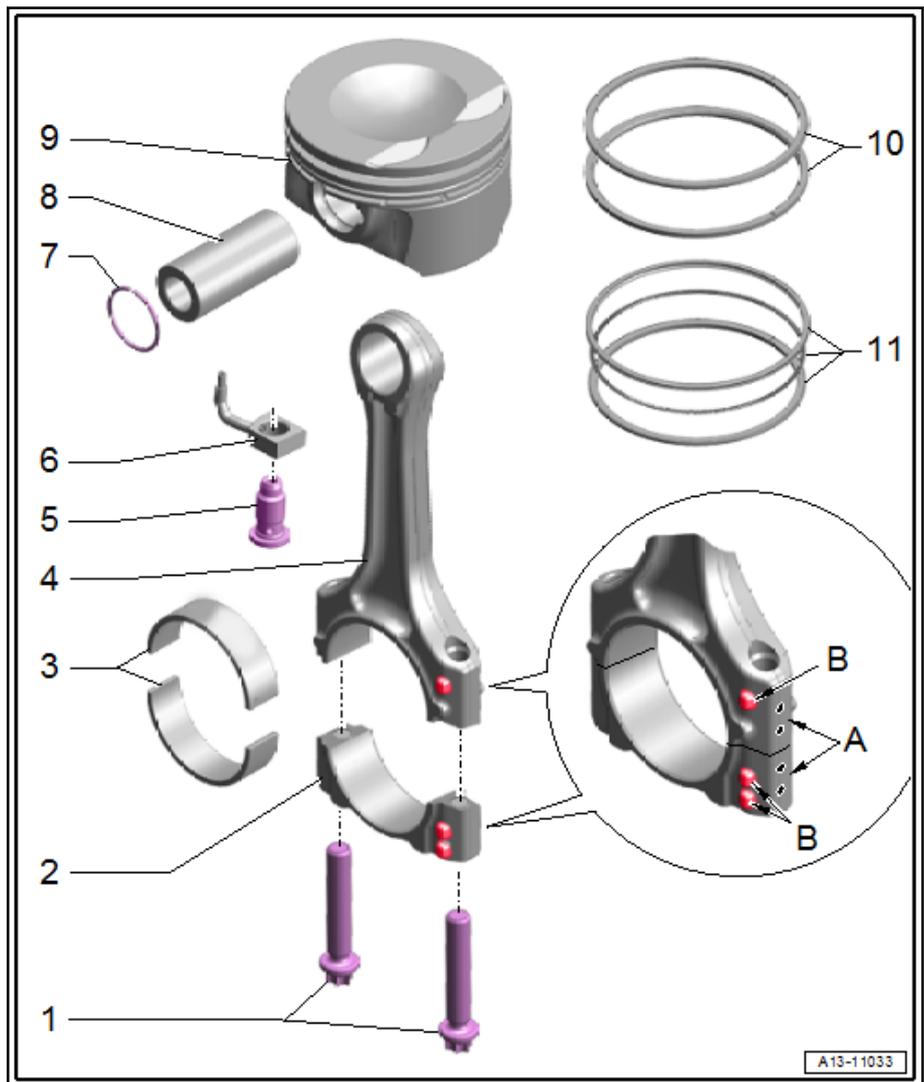
- nach dem Ausbau ersetzen
- Gewinde und Anlagefläche ölen
- M9: 45 Nm + 90°

### 2 - Pleuellagerdeckel

- Einbaulage beachten
- durch die im Brechverfahren (Cracken) getrennten Pleuel passt der Deckel nur in einer Stellung und nur an den dazugehörigen Pleuel
- Zugehörigkeit zum Zylinder kennzeichnen -A-
- Einbaulage: Markierungen -B- zeigen zur Riemenscheibenseite

### 3 - Lagerschalen

- richtige Einbaulage beachten ⇒ [Abb. „Einbaulage Lagerschale“](#), Seite 102
- gelaufene Lagerschalen nicht vertauschen
- Axialspiel neu: 0,10 ... 0,35 mm
- Verschleißgrenze: 0,4 mm
- vor Verbau mit Öl benetzen



### 4 - Pleuel

- mit gecracktem Lagerdeckel
- nur satzweise ersetzen
- Zugehörigkeit zum Zylinder kennzeichnen -A-
- Einbaulage: Markierungen -B- zeigen zur Riemenscheibenseite
- neuen Pleuel trennen ⇒ [P5.4 leuel trennen](#), Seite 108

### 5 - Überdruckventil

- 27 Nm

### 6 - Ölspritzdüse

- zur Kolbenkühlung
- aus- und einbauen ⇒ [a5.5 us- und einbauen](#), Seite 109

### 7 - Sicherungsring

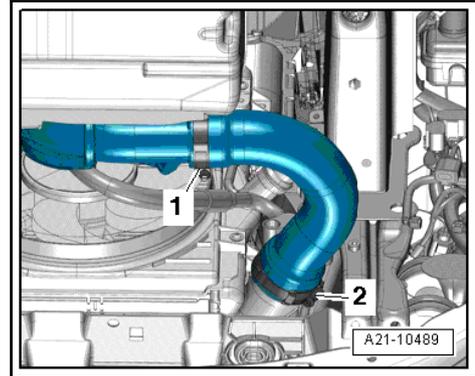
- nach dem Ausbau ersetzen

### 8 - Kolbenbolzen

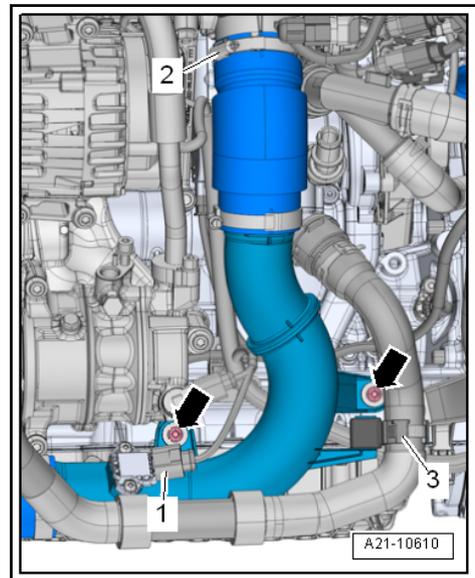
- bei Schwergängigkeit Kolben auf 60 °C erwärmen
- mit Dorn -VW222A- aus- und einbauen
- vor Verbau mit Öl benetzen

### 9 - Kolben

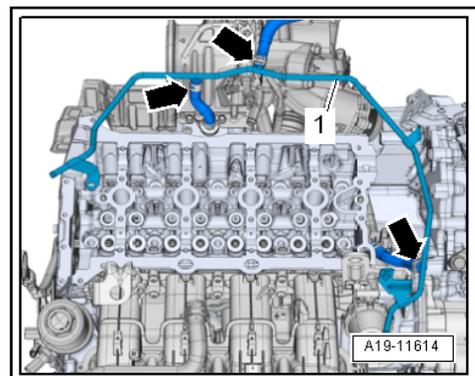
- Einbaulage und Zugehörigkeit zum Zylinder kennzeichnen



- Offene Leitungen und Anschlüsse mit sauberen Stopfen beispielsweise aus dem Verschlussstopfenset für Motor -VAS 6122- verschließen.
- Schlauchschelle -2- lösen.



- Kühlmittelschlauch -3- lösen.
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen.
- Elektrischen Stecker -1- vom Ladedruckgeber -G31- abziehen und Luftführungsrohr rechts abnehmen.
- Schlauchschellen -Pfeile- lösen und Kühlmittelschläuche abziehen.



- Kühlmittelschlauch -1- zur Seite schwenken.