



**Skoda Octavia 3**  
(2012-2020)



**Motor 1,0 Liter TSI Benziner 85 kW / 115 PS**



## Inhaltsverzeichnis

<b>00 - Technische Daten</b>	<b>1</b>
<b>1 Kennzeichnung</b>	<b>1</b>
1.1 Motornummer/Motormerkmale	1
<b>2 Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung	4
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	4
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	4
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	5
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	5
2.6 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	5
<b>3 Reparaturhinweise</b>	<b>7</b>
3.1 Sauberkeitsregeln	7
3.2 Allgemeine Reparaturhinweise	7
3.3 Fremdkörper im Motor	8
3.4 Kontaktkorrosion	8
3.5 Leitungsverlegung und -befestigung	8
3.6 Montage von Kühlern und Kondensatoren	8
3.7 Unterdrucksystem prüfen	9
3.8 Allgemeine Reparaturhinweise	9
<b>10 - Motor aus- und einbauen</b>	<b>12</b>
<b>1 Motor aus- und einbauen</b>	<b>12</b>
1.1 Motor ausbauen	12
1.2 Motor und Getriebe trennen	70
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	71
1.4 Motor einbauen	73
<b>2 Aggregatelagerung</b>	<b>80</b>
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	80
2.2 Motorlager aus- und einbauen	85
2.3 Getriebelager aus- und einbauen	89
2.4 Motor in Einbaulage abfangen	94
2.5 Pendelstütze aus- und einbauen	99
<b>13 - Kurbeltrieb</b>	<b>102</b>
<b>1 Zylinderblock Riemenscheibenseite</b>	<b>102</b>
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	102
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	106
1.3 Spannrolle für Keilrippenriemen aus- und einbauen	110
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	110
1.5 Motorstütze aus- und einbauen	114
1.6 Dichtring für Kurbelwelle Riemenscheibenseite ersetzen	119
<b>2 Zylinderblock auf Getriebeseite</b>	<b>123</b>
2.1 Montageübersicht - Zylinderblock auf Getriebeseite	123
2.2 Schwungrad aus- und einbauen	124
2.3 Dichtflansch Getriebeseite aus- und einbauen	127
<b>3 Kurbelwelle</b>	<b>139</b>
3.1 Kurbelwellenmaße	139
3.2 Nadellager in der Kurbelwelle ersetzen	139
<b>4 Kolben und Pleuel</b>	<b>142</b>
4.1 Montageübersicht - Kolben und Pleuel	142
4.2 Kolben aus- und einbauen	145
4.3 Kolben und Zylinderbohrung prüfen	146



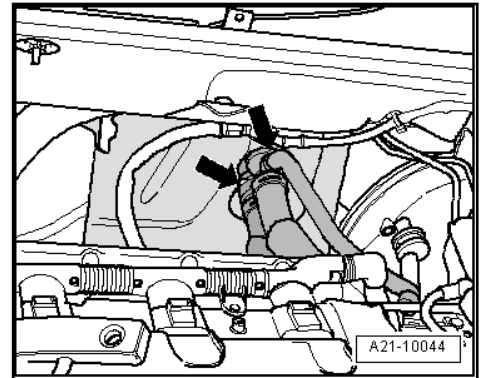
4.4	Neuen Pleuel trennen .....	148
4.5	Radialspiel der Pleuel prüfen .....	149
4.6	Ölspritzdüsen aus- und einbauen .....	149
4.7	Kolben auf OT stellen .....	151
<b>15</b>	<b>- Zylinderkopf, Ventiltrieb .....</b>	<b>155</b>
<b>1</b>	<b>Zylinderkopf .....</b>	<b>155</b>
1.1	Montageübersicht - Zylinderkopf .....	155
1.2	Montageübersicht - Nockenwellengehäuse .....	157
1.3	Zylinderkopf aus- und einbauen .....	160
1.4	Nockenwellengehäuse aus- und einbauen .....	164
1.5	Kompressionsdruck prüfen .....	169
1.6	Verbrennungsraum auf Dichtigkeit prüfen .....	170
<b>2</b>	<b>Zahnriementrieb .....</b>	<b>173</b>
2.1	Montageübersicht - Zahnriemenschutz .....	173
2.2	Montageübersicht - Zahnriemen .....	174
2.3	Montageübersicht - Steuerzeitenwerkzeug .....	177
2.4	Zahnriemen aus- und einbauen .....	187
2.5	Steuerzeiten prüfen .....	197
2.6	Steuerzeiten einstellen .....	202
2.7	Zahnriemen von der Nockenwelle abnehmen .....	216
<b>3</b>	<b>Ventiltrieb .....</b>	<b>224</b>
3.1	Montageübersicht - Ventiltrieb .....	224
3.2	Axialspiel der Nockenwelle messen .....	225
3.3	Dichtring für Nockenwelle aus- und einbauen .....	226
3.4	Nockenwellenversteller aus- und einbauen .....	233
3.5	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen .....	244
3.6	Ventil 1 für Nockenwellenverstellung im Auslass N318 aus- und einbauen .....	244
3.7	Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen .....	245
<b>4</b>	<b>Ein- und Auslassventile .....</b>	<b>258</b>
4.1	Ventilführungen prüfen .....	258
4.2	Ventile prüfen .....	259
4.3	Ventilmaße .....	259
<b>17</b>	<b>- Schmierung .....</b>	<b>260</b>
<b>1</b>	<b>Ölwanne/Ölpumpe .....</b>	<b>260</b>
1.1	Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe .....	260
1.2	Motoröl .....	267
1.3	Ölwanne aus- und einbauen .....	268
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen .....	279
1.5	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen .....	281
<b>2</b>	<b>Motorölkühler .....</b>	<b>283</b>
2.1	Montageübersicht - Motorölkühler .....	283
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen .....	283
<b>3</b>	<b>Kurbelgehäuseentlüftung .....</b>	<b>285</b>
3.1	Montageübersicht - Kurbelgehäuseentlüftung .....	285
3.2	Ölabscheider aus- und einbauen .....	286
<b>4</b>	<b>Ölfilter/Öldruckschalter .....</b>	<b>290</b>
4.1	Montageübersicht - Ölfilter/Öldruckschalter .....	290
4.2	Öldruck und Öldruckschalter prüfen .....	292
4.3	Ölfiltergehäuse aus- und einbauen .....	292
4.4	Ventil für Öldruckregelung N428 aus- und einbauen .....	294
4.5	Öldruckgeber G10 aus- und einbauen .....	295
<b>19</b>	<b>- Kühlung .....</b>	<b>297</b>

<b>1</b>	<b>Kühlsystem/Kühlmittel</b> .....	<b>297</b>
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche .....	297
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	298
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen .....	302
<b>2</b>	<b>Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung</b> .....	<b>310</b>
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler .....	310
2.2	Montageübersicht - elektrische Kühlmittelpumpe .....	313
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber .....	314
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	315
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	318
2.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen .....	321
2.7	Zahnriemenrad für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen .....	325
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen .....	327
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen .....	328
<b>3</b>	<b>Kühlmittelrohre</b> .....	<b>331</b>
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre .....	331
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen .....	331
<b>4</b>	<b>Kühler/Kühlerlüfter</b> .....	<b>333</b>
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter .....	333
4.2	Montageübersicht - Lüfterzarge und Kühlerlüfter .....	336
4.3	Montageübersicht - Kühlerjalousie .....	338
4.4	Lüfterzarge mit Kühlerlüfter aus- und einbauen .....	341
4.5	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen .....	344
4.6	Kühler aus- und einbauen .....	345
4.7	Kühlerjalousie aus- und einbauen .....	352
4.8	Stellmotor für Kühlerjalousie V544 aus- und einbauen .....	354
<b>21 - Aufladung</b> .....		<b>360</b>
<b>1</b>	<b>Abgasturbolader</b> .....	<b>360</b>
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader .....	360
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen .....	364
1.3	Ladedrucksteller V465 aus- und einbauen .....	367
1.4	Anschlussstutzen für Abgasturbolader aus- und einbauen .....	368
<b>2</b>	<b>Ladeluftsystem</b> .....	<b>373</b>
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem .....	373
2.2	Ladeluftkühler aus- und einbauen .....	375
2.3	Ladedruckgeber GX26 aus- und einbauen .....	377
2.4	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen .....	378
2.5	Luftführungsrohr aus- und einbauen .....	380
<b>24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung</b> .....		<b>382</b>
<b>1</b>	<b>Einspritzanlage</b> .....	<b>382</b>
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage .....	382
1.2	Kraftstoffhochdruck abbauen .....	391
<b>2</b>	<b>Einspritzventile</b> .....	<b>393</b>
2.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen .....	393
2.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen .....	397
2.3	Einspritzventile aus- und einbauen .....	398
2.4	Einspritzventile reinigen .....	414
<b>3</b>	<b>Luftfilter</b> .....	<b>416</b>
3.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse .....	416
3.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen .....	419
<b>4</b>	<b>Saugrohr</b> .....	<b>421</b>
4.1	Montageübersicht - Saugrohr .....	421



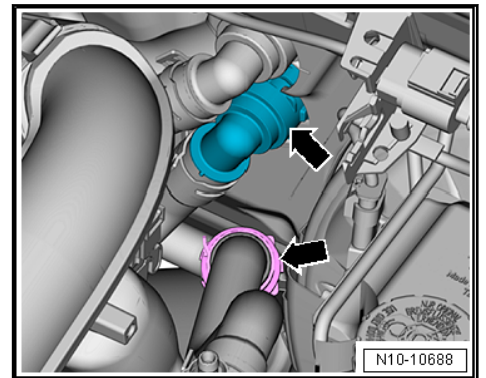
4.2	Saugrohr aus- und einbauen .....	423
4.3	Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen .....	427
4.4	Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen .....	428
<b>5</b>	<b>Geber und Sensoren .....</b>	<b>430</b>
5.1	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen .....	430
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen .....	431
5.3	Saugrohrgeber GX9 aus- und einbauen .....	436
5.4	Drucksensor 1 für Abgas G450 aus- und einbauen .....	437
<b>6</b>	<b>Motorsteuergerät .....</b>	<b>438</b>
6.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen .....	438
6.2	Motorsteuergerät J623 mit Schutzgehäuse aus- und einbauen .....	440
<b>7</b>	<b>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</b>	<b>Lambdasonde .....</b>	<b>454</b>
8.1	Montageübersicht - Lambdasonde .....	454
8.2	Lambdasonde aus- und einbauen .....	455
<b>26</b>	<b>- Abgasanlage .....</b>	<b>460</b>
<b>1</b>	<b>Abgasrohre/Schalldämpfer .....</b>	<b>460</b>
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer .....	460
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen .....	464
1.3	Schalldämpfer aus- und einbauen .....	466
1.4	Abgasanlage spannungsfrei einrichten .....	471
1.5	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen .....	473
<b>2</b>	<b>Abgasreinigung .....</b>	<b>474</b>
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung .....	474
2.2	Katalysator aus- und einbauen .....	480
<b>28</b>	<b>- Zündanlage .....</b>	<b>495</b>
<b>1</b>	<b>Zündanlage .....</b>	<b>495</b>
1.1	Montageübersicht - Zündanlage .....	495
1.2	Zündspule mit Leistungsendstufen aus- und einbauen .....	497
1.3	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen .....	500
1.4	Hallgeber aus- und einbauen .....	501
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen .....	503

### Für Fahrzeuge ohne Standheizung



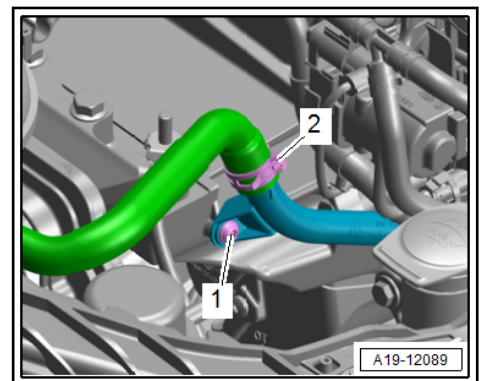
- Halteklammern -Pfeile- anheben und Kühlmittelschläuche vom Wärmetauscher für Heizung abziehen.

### Für Fahrzeuge mit Standheizung



- Halteklammer und Schlauchschelle lösen und beide Kühlmittelschläuche -Pfeile- abziehen.

### Fortsetzung für alle Fahrzeuge



- Schlauchschelle -2- lösen und Kühlmittelschlauch abziehen.
- Halteklammer -Pfeil- anheben und Kühlmittelschlauch rechts oben vom Kühler für Ladeluft-Kühlkreislauf trennen.

### 1 - Schraube

- nach dem Ausbau ersetzen
- zum Lösen und Anziehen Gegenhalter - T10475- verwenden
- 150 Nm + 180°

### 2 - Keilrippenriemenscheibe Kurbelwelle

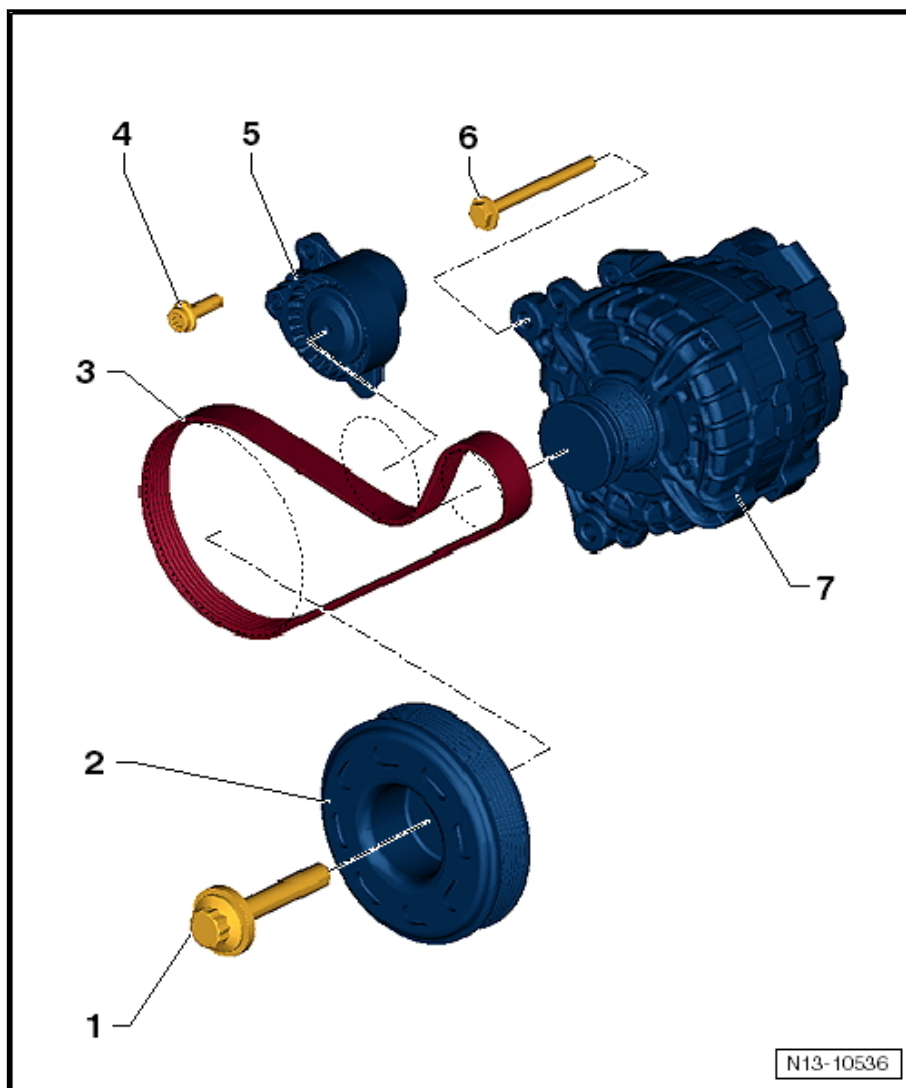
- mit Schwingungsdämpfer
- aus- und einbauen ⇒ [a1.4 us- und einbauen](#)“, [Seite 110](#)

### 3 - Keilrippenriemen

- auf Verschleiß prüfen
- vor dem Ausbau Laufrichtung mit Kreide oder Filzstift kennzeichnen
- nicht knicken
- Keilrippenriemenverlauf ⇒ [Seite 107](#)
- aus- und einbauen ⇒ [a1.2 us- und einbauen](#)“, [Seite 106](#)
- beim Einbauen auf korrekten Sitz auf den Riemenscheiben achten

### 4 - Schraube

- nach dem Ausbau ersetzen
- 20 Nm + 90°



### 5 - Spannrolle für Keilrippenriemen

- zum Entspannen des Keilrippenriemens mit Steckesatz schwenken
- mit Absteckdorn -T10060A- arretieren
- aus- und einbauen ⇒ [f1.3 ür Keilrippenriemen aus- und einbauen](#)“, [Seite 110](#)

### 6 - Schraube

- Anzugsdrehmoment ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Generator; Montageübersicht - Generator

### 7 - Generator

- aus- und einbauen ⇒ Elektrische Anlage; Rep.-Gr. 27; Generator; Generator aus- und einbauen
- je nach Ausführung des Drehstromgenerators können unterschiedliche Trenn-Keilrippenriemenscheiben mit Freilauf -A- und -B- eingebaut werden ⇒ [Abb. „Ausführung der Keilrippenriemenscheibe mit Freilauf](#)“, [Seite 103](#)
- je nach Ausführung der Riemenscheibe für Drehstromgenerator muss die korrekte Länge des Keilrippenriemens zugeordnet werden ⇒ ETKA - Elektronischer Katalog der Originalteile

## Ausführung der Keilrippenriemenscheibe mit Freilauf

## 2 Zylinderblock auf Getriebeseite

⇒ [-2.1 Zylinderblock auf Getriebeseite“, Seite 123](#)

⇒ [a2.2 us- und einbauen“, Seite 124](#)

⇒ [G2.3 etriebeseite aus- und einbauen“, Seite 127](#)

### 2.1 Montageübersicht - Zylinderblock auf Getriebeseite



#### Hinweis

- ◆ Schrauben/Muttern, die mit Weiterdrehwinkel festgezogen werden, sowie zum Ersatz vorgegebene Bauteile, nach dem Ausbau ersetzen.
- ◆ Für Montagearbeiten den Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen ⇒ [a1.3 m Motor- und Getriebehalter befestigen“, Seite 71](#) .

#### 1 - Schraube

- nach dem Ausbau ersetzen
- 60 Nm + 90°

#### 2 - Schwungrad

- bei Fahrzeugen mit automatischem Getriebe DSG Zweimas-senschwungrad-Ausführung
- aus- und einbauen ⇒ [a2.2 us- und einbauen“, Seite 124](#)
- Montage nur in einer Stellung möglich

#### 3 - Motordrehzahlgeber -G28-

- aus- und einbauen ⇒ [a1.5 us- und einbauen“, Seite 503](#)

#### 4 - Schraube

- 5 Nm

#### 5 - Passstift

- 2 Stück

#### 6 - Zwischenplatte

- bei Montagearbeiten nicht beschädigen/verbiegen
- einbauen ⇒ [Abb. „Zwischenplatte einbauen“, Seite 124](#)

#### 7 - Schraube

- Anzugsdrehmoment und -reihenfolge ⇒ [Abb. „Dichtflansch auf Getriebeseite - Anzugsdrehmoment und -reihenfolge“, Seite 124](#)

#### 8 - Dichtflansch mit Geberrad und Dichtring

- Dichtflansch nur komplett mit Dichtring und Geberrad ersetzen
- aus- und einbauen ⇒ [G2.3 etriebeseite aus- und einbauen“, Seite 127](#)

