



Audi A4
(2015-2024)



Motor 2,0 Liter TDI Diesel 90 bis 140 kW

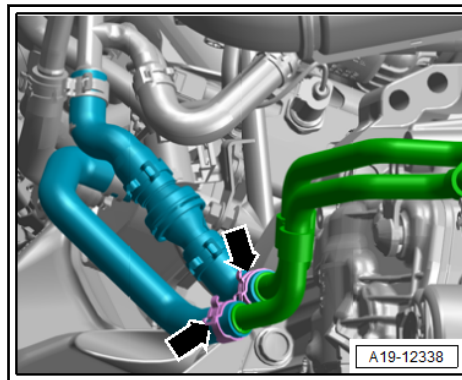
Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Kennzeichnung	1
2 Sicherheitshinweise	2
3 Reparaturhinweise	3
10 - Motor aus- und einbauen	4
1 Motor aus- und einbauen	4
1.1 Motor ausbauen	4
1.2 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	23
1.3 Motor einbauen	23
2 Aggregatelagerung	31
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	31
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	34
2.3 Motorlager aus- und einbauen	36
2.4 Getriebelager aus- und einbauen	39
3 Motorabdeckung	41
13 - Kurbeltrieb	42
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	42
1.1 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	42
1.2 Montageübersicht - Dichtflansch Riemenscheibenseite	42
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	42
1.4 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	42
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	42
1.6 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	42
1.7 Motorstütze aus- und einbauen	43
1.8 Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen	47
2 Zylinderblock Getriebeseite	48
3 Kurbelwelle	49
4 Kolben und Pleuel	50
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	51
1 Zahnriementrieb	51
2 Zylinderkopf	52
3 Ventiltrieb	53
3.1 Montageübersicht - Ventiltrieb	53
3.2 Nockenwellendichtring aus- und einbauen	53
3.3 Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	53
4 Ein- und Auslassventile	54
17 - Schmierung	55
1 Ölwanne/Ölpumpe	55
1.1 Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	55
1.2 Motoröl	55
1.3 Ölwanne aus- und einbauen	55
1.4 Ölpumpe aus- und einbauen	55
1.5 Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	55
2 Motorölkühler	56
3 Ölfilter/Öldruckschalter	57
19 - Kühlung	58

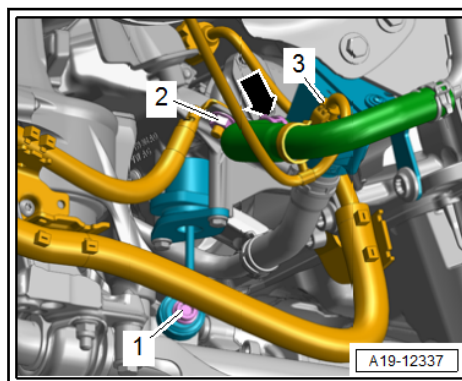


1	Kühlsystem/Kühlmittel	58
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	58
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	62
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	62
1.4	Kühlsystem Befüllqualität prüfen	70
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	71
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	71
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe	71
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	72
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	72
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	76
2.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen	76
2.7	Kühlmittelregler prüfen	76
2.8	Kühlmittelventil für Zylinderkopf N489 aus- und einbauen	76
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	77
3	Kühlmittelrohre	78
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	78
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	80
3.3	Kühlmittelrohre für Getriebe aus- und einbauen	97
4	Kühler/Kühlerlüfter	99
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	99
4.2	Kühler aus- und einbauen	104
4.3	Kühlerjalousie oben aus- und einbauen	110
4.4	Kühlerjalousie unten aus- und einbauen	111
4.5	Stellmotor für Kühlerjalousie oben aus- und einbauen	111
4.6	Stellmotor für Kühlerjalousie unten aus- und einbauen	113
4.7	Kühler für Ladeluftkühlkreislauf aus- und einbauen	115
4.8	Lüfterzarge aus- und einbauen	117
4.9	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	120
21	- Aufladung	122
1	Abgasturbolader	122
2	Ladeluftsystem	123
23	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	124
1	Einspritzanlage	124
1.1	Schematische Übersicht - Kraftstoffsystem	124
1.2	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	124
1.3	Kraftstoffsystem befüllen/entlüften	133
1.4	Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	133
2	Unterdrucksystem	134
2.1	Anschlussplan - Unterdrucksystem	134
2.2	Unterdrucksystem prüfen	134
3	Luftfilter	135
3.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	135
3.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	137
4	Saugrohr	140
5	Einspritzeinheiten/Hochdruckspeicher (Rail)	141
6	Hochdruckpumpe	142
7	Geber und Sensoren	143
7.1	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	143
7.2	Kraftstofftemperaturgeber G81 aus- und einbauen	144
7.3	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	144
7.4	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	144

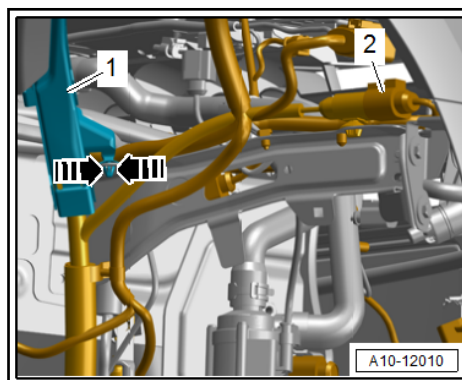
7.5	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen	145
7.6	Differenzdruckgeber G505 aus- und einbauen	145
8	Lambdasonde	146
9	Motorsteuergerät	147
9.1	Montageübersicht - Motorsteuergerät	147
9.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	147
26 - Abgasanlage		149
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	149
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	149
1.2	Abgasvorrohr aus- und einbauen	155
1.3	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	159
1.4	Schalldämpfer aus- und einbauen	161
1.5	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	162
1.6	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	163
2	Abgasreinigung	164
3	SCR-System (Selective Catalytic Reduction)	165
3.1	Montageübersicht - Reduktionsmitteltank	165
3.2	Reduktionsmitteltank entleeren	167
3.3	Reduktionsmitteltank aus- und einbauen	172
3.4	Einspritzventil für Reduktionsmittel N474 aus- und einbauen	175
3.5	Steuergerät für Reduktionsmittel-Dosiersystem J880 aus- und einbauen	175
3.6	Sensor für Reduktionsmittelqualität G849 aus- und einbauen	176
4	Abgastemperaturregelung	177
5	Abgasrückführung	178
28 - Vorglühanlage		179
1	Vorglühanlage	179
1.1	Montageübersicht - Vorglühanlage	179
1.2	Glühkerze aus- und einbauen	179
1.3	Steuergerät für Glühzeitautomatik J179 aus- und einbauen	179
1.4	Hallgeber G40 aus- und einbauen	179
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	180



- Elektrische Steckverbindung -3- für Heizungsunterstützungspumpe -V488- trennen und elektrische Leitung frei legen.

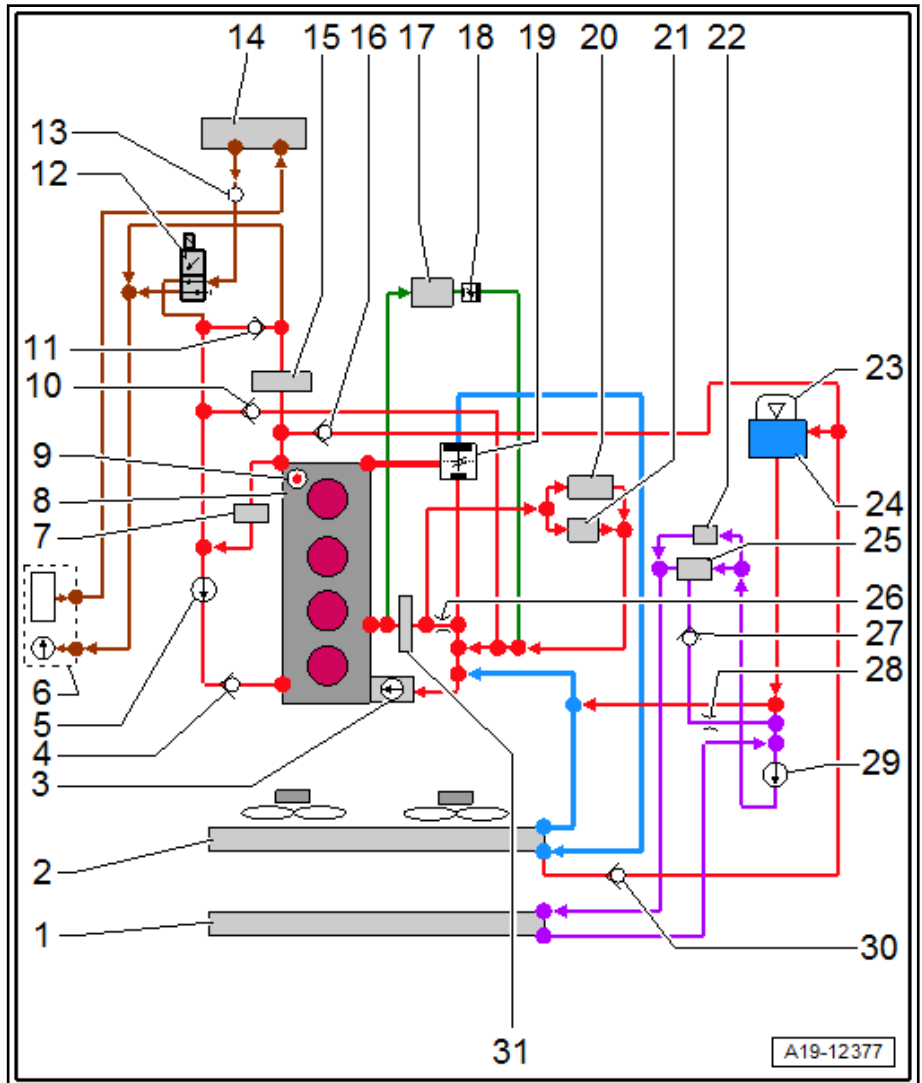


- Schlauchschelle -Pfeil- lösen, Kühlmittelschlauch abbauen und Kühlmittel ablaufen lassen.
- Mutter -2- herausdrehen, Masseleitung frei legen.
- Links und rechts Schraube -1- für Stützlager herausdrehen.
- Elektrische Steckverbindung -2- aus dem Halter nehmen und trennen.



- Verrastungen entriegeln -Pfeile- und Leitungsschacht -1- frei legen.
- Muttern -1, 3- herausdrehen, Abdeckung -2- für Gelenkwelle rechts ausbauen.

- 1 - Kühler für Ladeluft-Kühlkreislauf
- 2 - Kühler für Kühlmittel
- 3 - Kühlmittelpumpe
- 4 - Rückschlagventil
- 5 - Heizungsunterstützungspumpe -V488-
- 6 - Standheizung
 - mit Umwälzpumpe - V55-
- 7 - Abgasturbolader
- 8 - Zylinderkopf/Zylinderblock
- 9 - Kühlmitteltemperaturgeber -G62-
- 10 - Rückschlagventil
- 11 - Rückschlagventil
- 12 - Absperrventil für Kühlmittel der Heizung -N279-
- 13 - Entlüftungsbohrung
- 14 - Wärmetauscher für Heizung
- 15 - Kühler für Abgasrückführung
- 16 - Rückschlagventil
- 17 - ATF-Kühler
 - für Ausstattungsvariante mit Doppelkupplungsgetriebe
- 18 - Kühlmittelregler
 - für Kühlmittelkreislauf für Getriebe
 - für Ausstattungsvariante mit Doppelkupplungsgetriebe
- 19 - Kühlmittelregler
- 20 - Drosselklappensteuereinheit -J338-
- 21 - Stellmotor für Abgasrückführung -V338-
- 22 - Einspritzventil für Reduktionsmittel -N474-
- 23 - Verschlussdeckel
 - für Kühlmittelausgleichsbehälter
 - Überdruckventil prüfen ⇒ [Seite 62](#)
- 24 - Kühlmittelausgleichsbehälter
- 25 - Ladeluftkühler
- 26 - Drossel
- 27 - Rückschlagventil
- 28 - Drossel
- 29 - Pumpe für Ladeluftkühlung -V188-
- 30 - Rückschlagventil



1 - Schraube

- 20 Nm

2 - Kühlmittelrohr rechts

- aus- und einbauen ⇒ [r3.2.6 echts aus- und einbauen](#), Seite 89

3 - Schraube

- 10 Nm

4 - O-Ring

- nach Demontage ersetzen
- mit Kühlmittel benetzen

5 - Schraube

- 10 Nm

6 - Kühlmittelrohr hinten

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 95](#)

7 - Kühlmittelrohr rechts hinten

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 91](#)

8 - Schraube

- 10 Nm

9 - Schraube

- 10 Nm

10 - Mutter

- 10 Nm

11 - Schraube

- 10 Nm

12 - Kühlmittelrohre links hinten

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 83](#)

13 - Schraube

- 10 Nm

14 - Schraube

- 10 Nm

15 - Schraube

- 10 Nm

16 - Kühlmittelrohr links oben

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 86](#)

17 - Schraube

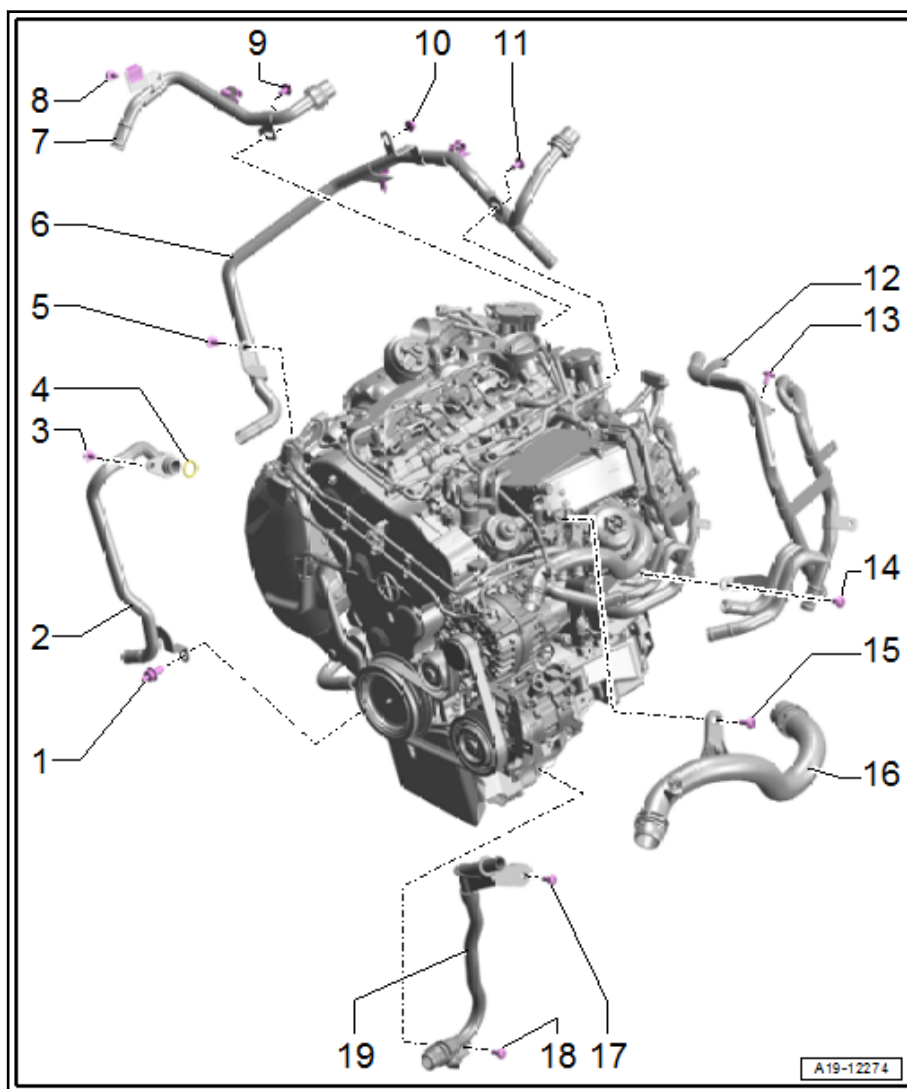
- 10 Nm

18 - Schraube

- 10 Nm

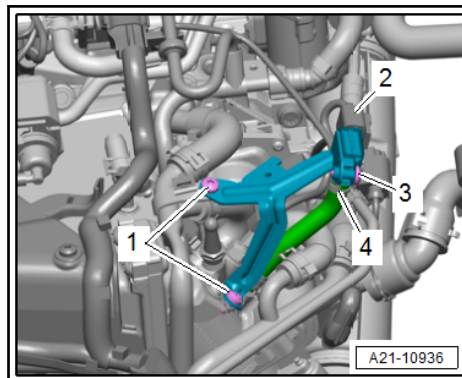
19 - Kühlmittelrohr links unten

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 87](#)



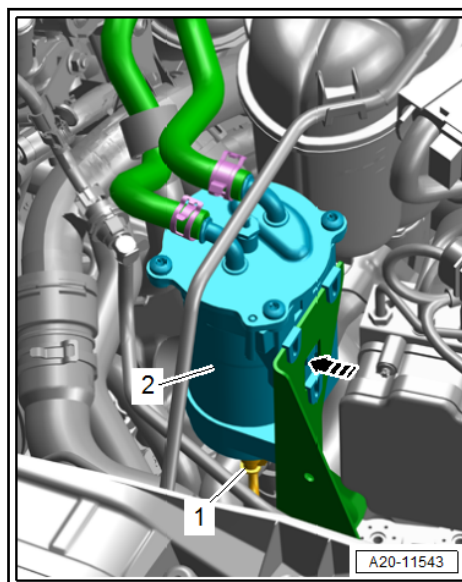
Ausbauen

- Kühlmittelrohr links oben ausbauen ⇒ [I3.2.4 inks oben aus- und einbauen“](#), Seite 86 .
- Elektrische Steckverbindung -2- trennen.



- Schrauben -1- herausdrehen, Ladedruckgeber -G31- zur Seite drücken.

Variante mit Wasserstandsgeber -G120-:



- Elektrische Steckverbindung -1- trennen.
- Verrastung entriegeln -Pfeil-, Wasserabscheider -2- nach oben vom Halter abziehen und auf dem Motor ablegen.

Fortsetzung für alle Fahrzeuge:

