



Audi A8
(2010-2017)



Motor 2,0 Liter TFSI Benziner 185 kW

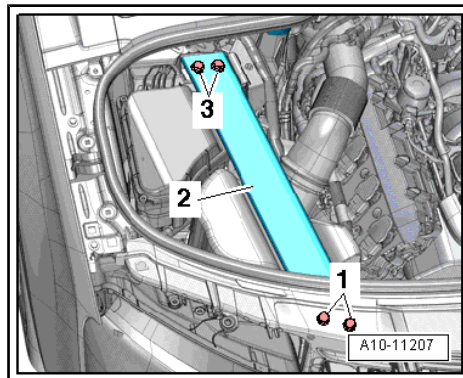
Inhaltsverzeichnis

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	19
1.3 Motor einbauen	19
2 Aggregatelagerung	26
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	26
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	28
2.3 Motorlager aus- und einbauen	29
2.4 Getriebelager aus- und einbauen	30
3 Motorabdeckung	35
13 - Kurbeltrieb	36
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	36
1.1 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	36
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	36
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	36
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	36
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	36
2 Zylinderblock Getriebeseite	38
3 Kurbelwelle	39
4 Ausgleichswelle	40
5 Kolben und Pleuel	41
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	42
1 Abdeckung für Steuerkette	42
2 Kettentrieb	43
3 Zylinderkopf	44
3.1 Montageübersicht - Zylinderkopf	44
3.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	44
3.3 Kompressionsdruck prüfen	46
4 Ventiltrieb	47
4.1 Montageübersicht - Ventiltrieb	47
4.2 Nockenwelle aus- und einbauen	47
4.3 Kugel für Schiebestück einbauen	49
4.4 Stellelemente für Nockenverstellung aus- und einbauen	49
4.5 Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	49
4.6 Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	49
5 Ein- und Auslassventile	50
17 - Schmierung	51
1 Ölwanne/Ölpumpe	51
1.1 Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	51
1.2 Motoröl	51
1.3 Ölwannenunterteil aus- und einbauen	51
1.4 Ölpumpe aus- und einbauen	51

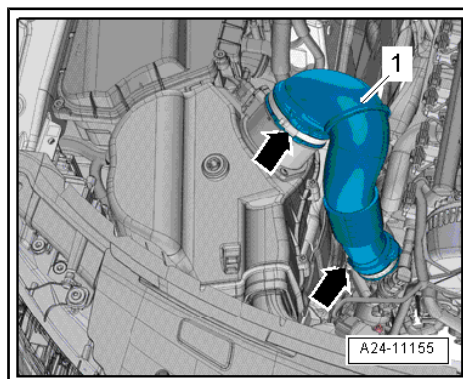
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	52
1.6	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	52
2	Motorölkühler	53
3	Kurbelgehäuseentlüftung	54
4	Ölfilter/Öldruckschalter	55
19	- Kühlung	56
1	Kühlsystem/Kühlmittel	56
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	56
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	58
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	58
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	64
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	64
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe	64
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	68
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	68
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	70
2.6	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	70
2.7	Stellelement für Motortemperaturregelung N493 aus- und einbauen	70
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	70
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	71
2.10	Kühlmittelventile aus- und einbauen	71
3	Kühlmittelrohre	74
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	74
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	75
4	Kühler/Kühlerlüfter	80
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	80
4.2	Kühler aus- und einbauen	82
4.3	Lüfterzarge aus- und einbauen	87
4.4	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	89
21	- Aufladung	90
1	Abgasturbolader	90
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	90
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	90
2	Ladeluftsystem	92
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	92
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen	93
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	93
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen	94
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	95
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	96
1	Einspritzanlage	96
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	96
2	Luftfilter	105
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	105
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	105
3	Saugrohr	108
3.1	Montageübersicht - Saugrohr	108
3.2	Saugrohr aus- und einbauen	108
3.3	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	110
3.4	Drosselklappensteuereinheit reinigen	111
3.5	Saugrohrumschaltung prüfen	111

4	Einspritzventile	112
4.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	112
4.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	112
4.3	Einspritzventile aus- und einbauen	112
4.4	Einspritzventile reinigen	112
5	Geber und Sensoren	113
5.1	Ansauglufttemperaturgeber G42 / Saugrohrdruckgeber G71 aus- und einbauen	113
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	113
5.3	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	113
5.4	Kraftstoffdruckgeber für Niederdruck G410 aus- und einbauen	114
6	Hochdruckpumpe	115
7	Lambdasonde	116
8	Motorsteuergerät	117
8.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	117
26 -	Abgasanlage	118
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	118
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	118
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	120
1.3	Vorschalldämpfer aus- und einbauen	121
1.4	Schalldämpfer aus- und einbauen	122
1.5	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	123
1.6	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	124
2	Abgasreinigung	125
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	125
2.2	Katalysator aus- und einbauen	125
2.3	Abgasklappensteuereinheit J883 aus- und einbauen	126
28 -	Zündanlage	128
1	Zündanlage	128

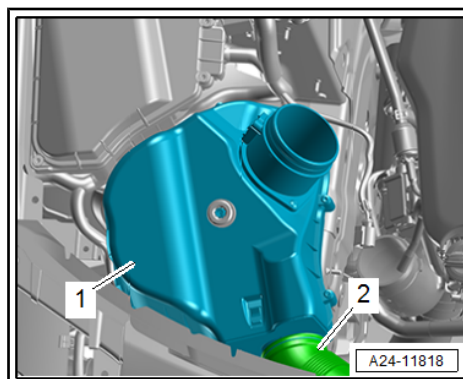
- Links und rechts Schrauben -1, 3- herausdrehen, Längsträger oben -2- abnehmen.



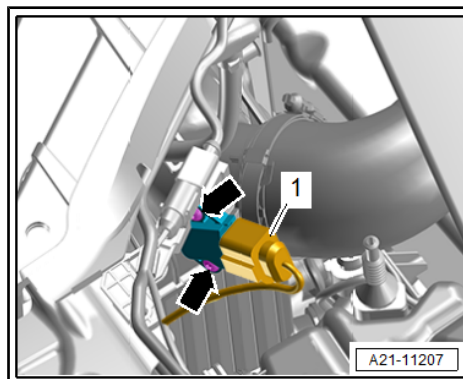
- Luftführungsrohr -1- ausbauen, dazu Schlauchschellen -Pfeile- lösen.



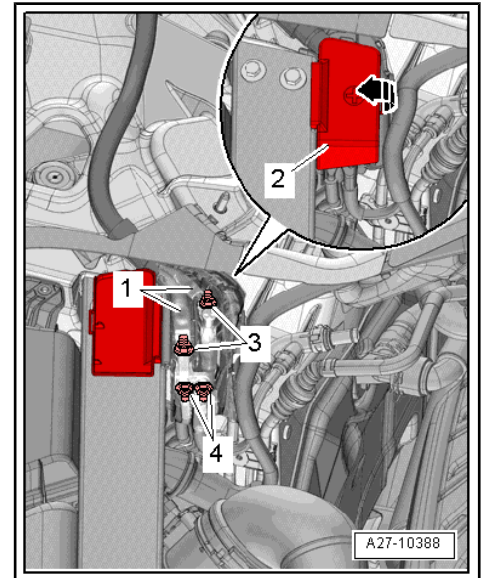
- Luftfiltergehäuse -1- nach oben abnehmen, dazu Luftführungsschlauch -2- abziehen.



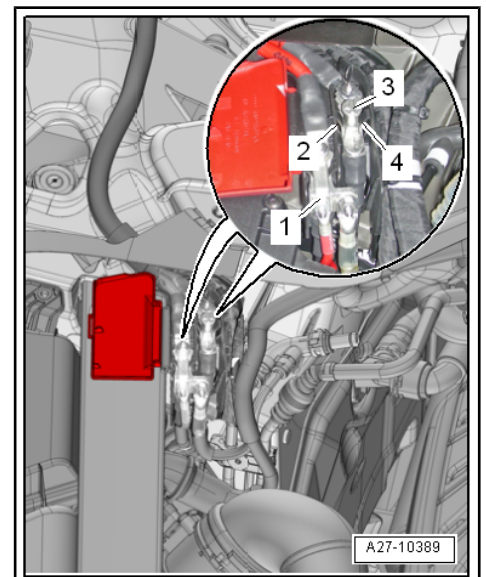
- Elektrische Steckverbindung -1- für Ladedruckgeber - G31- trennen.



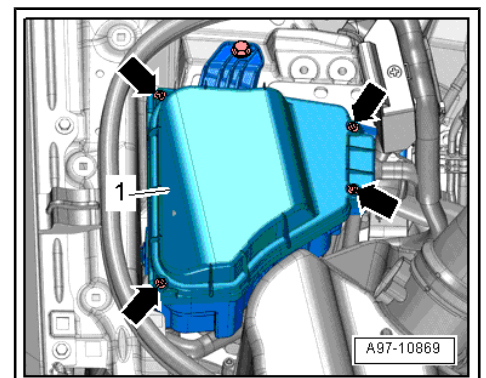
- Abdeckung -2- entriegeln und zur Seite schwenken -Pfeil-.
- Muttern -4- herausdrehen, Plusleitungen frei legen.
- Muttern -3- herausdrehen, Plusleitungen -1- abnehmen.



- Halterasten -2, 4- entriegeln und Plus-Leitungen -1, 3- aus der Aufnahme herauschwenken.



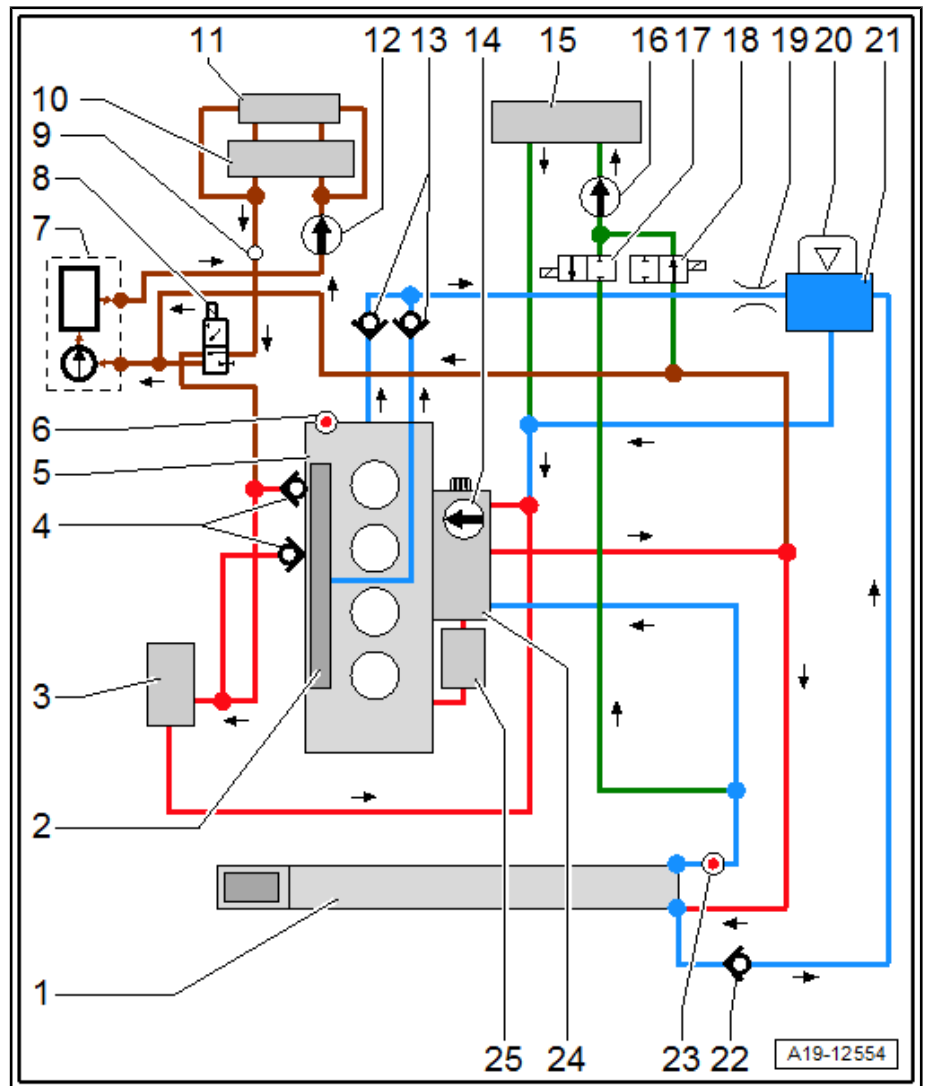
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen, Abdeckung -1- für E-Box Motorraum abnehmen.



- 20 - Kühlmittelausgleichsbehälter
- 21 - Rückschlagventil
- 22 - Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang - G83-
- 23 - Stellelement für Motortemperaturregelung - N493-
- 24 - Motorölkühler

1.1.2 Anschlussplan - Kühlmittelschläuche, Fahrzeug mit Standheizung

- 1 - Kühler
- 2 - Abgaskrümmer
- 3 - Abgasturbolader
- 4 - Rückschlagventile
- 5 - Zylinderkopf/Zylinderblock
- 6 - Kühlmitteltemperaturgeber - G62-
- 7 - Standheizung
- 8 - Absperrventil für Kühlmittel der Heizung - N279-
- 9 - Entlüftungsbohrung
- 10 - Wärmetauscher für Heizung vorn
- 11 - Wärmetauscher für Heizung hinten
- 12 - Pumpe für Kühlmittelumlauf - V50-
- 13 - Rückschlagventile
- 14 - Kühlmittelpumpe
- 15 - ATF-Kühler
- 16 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf - V51-
- 17 - Ventil für Getriebeölkühlung - N509-
- 18 - Kühlmittelventil für Getriebe - N488-
- 19 - Drossel
- 20 - Verschlussdeckel



- ☐ Überdruckventil prüfen ⇒ Instandsetzung - 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 19 ; Kühlsystem/Kühlmittel; Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen

- 21 - Kühlmittelausgleichsbehälter
- 22 - Rückschlagventil
- 23 - Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang - G83-
- 24 - Stellelement für Motortemperaturregelung - N493-
- 25 - Motorölkühler

1 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf - V51-

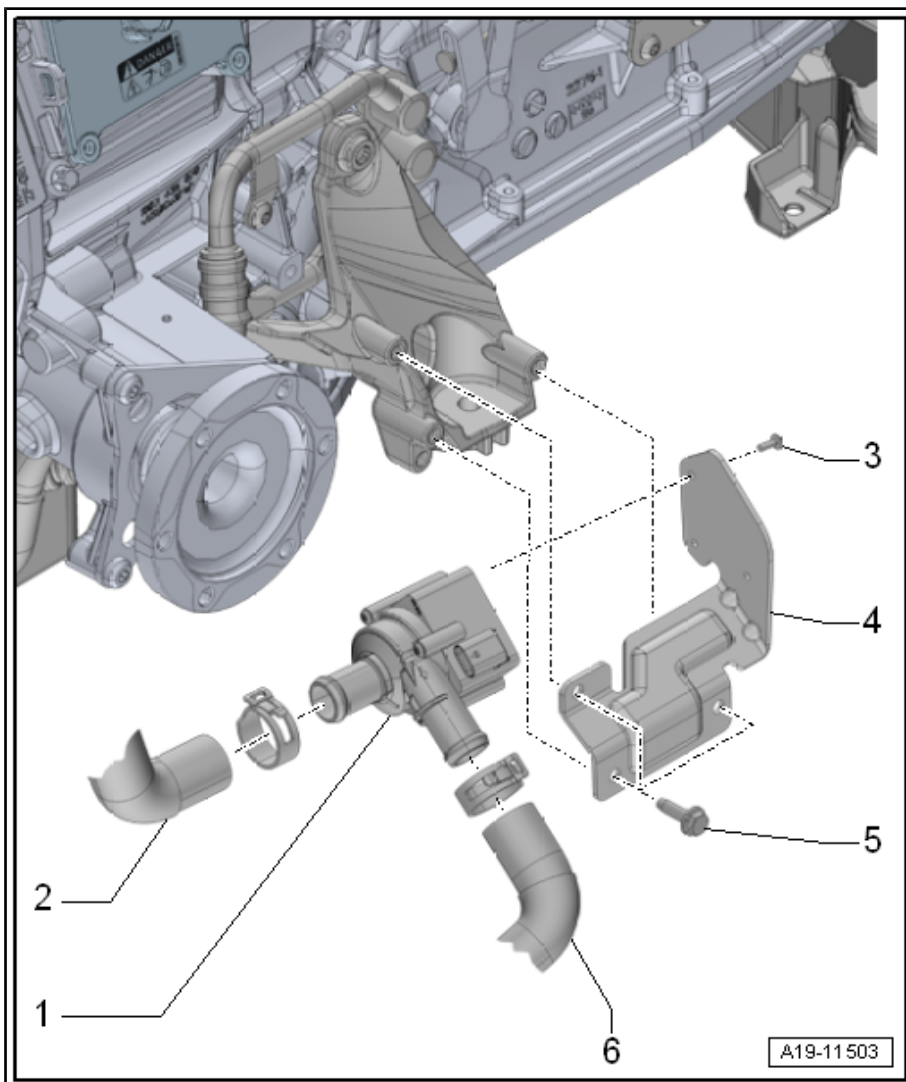
- aus- und einbauen
⇒ [Seite 68](#)

2 - Kühlmittelschlauch
3 - Schraube

- 2,7 Nm

4 - Halter
5 - Schraube

- 9 Nm

6 - Kühlmittelschlauch

Kühlmittelventile