



Audi A4
(2015-2024)



Motor 2,0 Liter TFSI Benziner 180/183/185 kW

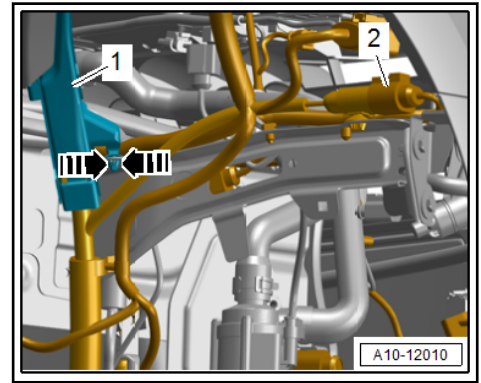
Inhaltsverzeichnis

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	44
1.3 Motor einbauen	44
2 Aggregatelagerung	48
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	48
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	52
2.3 Motorlager aus- und einbauen	54
2.4 Getriebelager aus- und einbauen	57
3 Motorabdeckung	58
13 - Kurbeltrieb	59
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	59
1.1 Montageübersicht - Zylinderblock Riemenscheibenseite	59
1.2 Keilrippenriemen aus- und einbauen	59
1.3 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	59
1.4 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	59
1.5 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	59
1.6 Motorstütze aus- und einbauen	60
2 Zylinderblock Getriebeseite	63
3 Kurbelwelle	64
4 Ausgleichswelle	65
5 Kolben und Pleuel	66
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	67
1 Abdeckung für Steuerkette	67
1.1 Montageübersicht - Abdeckung für Steuerkette	67
1.2 Abdeckung für Steuerkette aus- und einbauen	67
2 Kettentrieb	69
3 Zylinderkopf	70
3.1 Montageübersicht - Zylinderkopf	70
3.2 Zylinderkopf aus- und einbauen	71
3.3 Kompressionsdruck prüfen	78
4 Ventiltrieb	79
4.1 Montageübersicht - Ventiltrieb	79
4.2 Nockenwelle aus- und einbauen	79
4.3 Kugel für Schiebestück einbauen	86
4.4 Stellelemente für Nockenverstellung aus- und einbauen	87
4.5 Ventil 1 für Nockenwellenverstellung N205 aus- und einbauen	87
4.6 Ventilschaftabdichtungen aus- und einbauen	87
5 Ein- und Auslassventile	88
17 - Schmierung	89
1 Ölwanne/Ölpumpe	89
1.1 Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	89

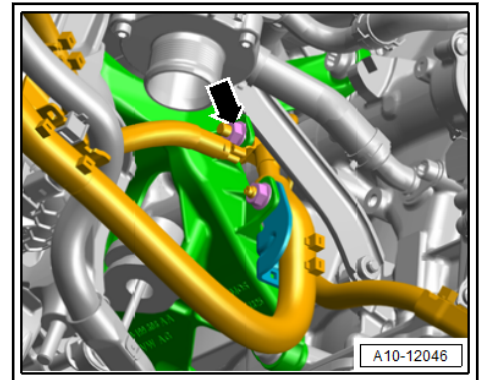


1.2	Motoröl	89
1.3	Ölwannenunterteil aus- und einbauen	89
1.4	Ölpumpe aus- und einbauen	91
1.5	Ölwannenoberteil aus- und einbauen	91
1.6	Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	91
2	Motorölkühler	92
3	Kurbelgehäuseentlüftung	93
4	Ölfilter/Öldruckschalter	94
19	- Kühlung	95
1	Kühlsystem/Kühlmittel	95
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	95
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	98
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	98
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	104
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	104
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe	104
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	105
2.4	Montageübersicht - Kühlmittelventile	106
2.5	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	107
2.6	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	111
2.7	Zahnriemen für Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	112
2.8	Stellelement für Motortemperaturregelung N493 aus- und einbauen	113
2.9	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	114
2.10	Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang G83 aus- und einbauen	116
2.11	Kühlmittelventile aus- und einbauen	117
3	Kühlmittelrohre	119
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	119
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	121
3.3	Kühlmittelrohre für Getriebe aus- und einbauen	127
4	Kühler/Kühlerlüfter	130
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	130
4.2	Kühler aus- und einbauen	133
4.3	Lüfterzarge aus- und einbauen	138
4.4	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	141
21	- Aufladung	142
1	Abgasturbolader	142
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	142
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	142
2	Ladeluftsystem	146
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	146
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen	147
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	147
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen	148
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	148
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	152
1	Einspritzanlage	152
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	152
2	Luftfilter	165
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	165
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	167
3	Saugrohr	170

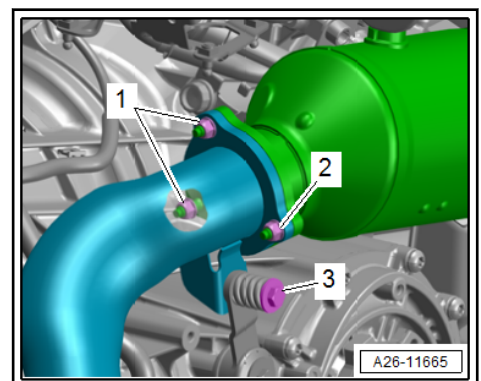
3.1	Montageübersicht - Saugrohr	170
3.2	Saugrohr aus- und einbauen	170
3.3	Drosselklappensteuereinheit GX3 aus- und einbauen	184
3.4	Drosselklappensteuereinheit GX3 reinigen	184
3.5	Saugrohrumschaltung prüfen	185
4	Einspritzventile	186
4.1	Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	186
4.2	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	186
4.3	Einspritzventile aus- und einbauen	188
4.4	Einspritzventile reinigen	188
5	Geber und Sensoren	189
5.1	Ansauglufttemperaturgeber G42/Saugrohrdruckgeber G71 aus- und einbauen	189
5.2	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	189
5.3	Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	190
5.4	Kraftstoffdruckgeber für Niederdruck G410 aus- und einbauen	190
6	Hochdruckpumpe	191
6.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	191
6.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	191
7	Lambdasonde	193
8	Motorsteuergerät	194
8.1	Montageübersicht - Motorsteuergerät	194
8.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	194
26	- Abgasanlage	196
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	196
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	196
1.2	Abgasrohre/Schalldämpfer trennen	201
1.3	Vorschalldämpfer aus- und einbauen	202
1.4	Schalldämpfer aus- und einbauen	205
1.5	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	207
1.6	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	208
2	Abgasreinigung	209
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	209
2.2	Katalysator aus- und einbauen	209
2.3	Partikelfilter aus- und einbauen	212
3	Abgastemperaturregelung	215
3.1	Montageübersicht - Abgastemperaturregelung	215
3.2	Teile der Abgastemperaturregelung aus- und einbauen	216
28	- Zündanlage	221
1	Zündanlage	221



- Verrastungen entriegeln -Pfeile- und Leitungsschacht -1- freilegen.
- Elektrischen Leitungsstrang zum Motor freilegen.
- Mutter -Pfeil- herausdrehen, Masseleitung freilegen.

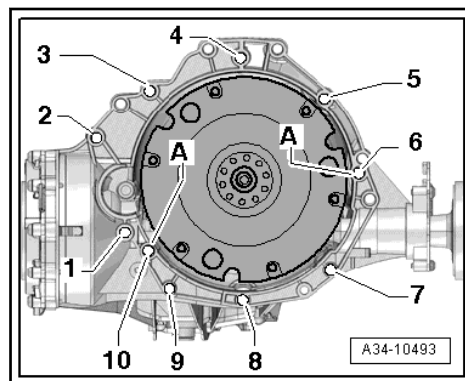


- Wärmeschutzblech für Gelenkwelle rechts ausbauen
⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40; Gelenkwelle;
Wärmeschutzblech Gelenkwelle aus- und einbauen.
- Links und rechts Gelenkwelle vom Getriebe abschrauben
⇒ Fahrwerk, Achsen, Lenkung; Rep.-Gr. 40; Gelenkwelle;
Gelenkwelle aus- und einbauen.
- Mutter -2- und Schraube -3- für Vorschalldämpfer herausdrehen.



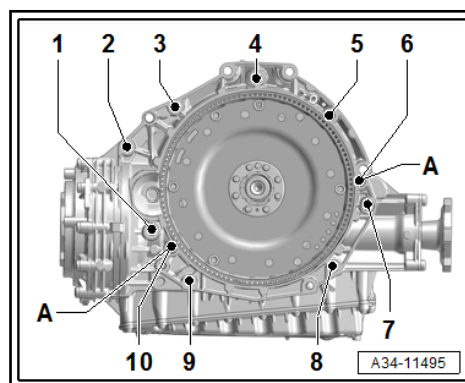


Fahrzeug mit Schaltgetriebe:

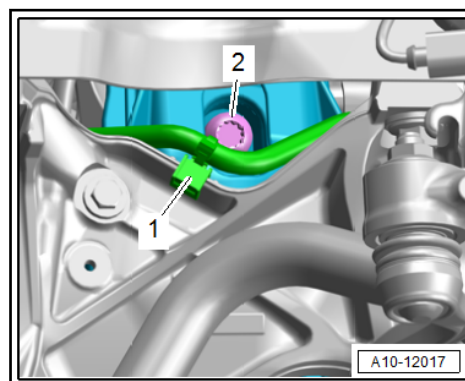


- Schraube -1- mit Ring-Einsteckwerkzeug SW 16 -V.A.G 1332/14- und Adapter -VAS 6948- lösen.
- Schrauben -6 ... 10- der Verbindung Motor an Getriebe herausdrehen.

Fahrzeug mit Doppelkupplungsgetriebe:



- Schraube -1- mit Ring-Einsteckwerkzeug SW 16 -V.A.G 1332/14- und Adapter -VAS 6948- lösen.
- Schrauben -6 ... 10- der Verbindung Motor an Getriebe herausdrehen.
- Links und rechts Schraube -2- für Motorlager herausdrehen.



- Wenn verbaut, elektrische Steckverbindung -1- für Abgas-temperaturgeber 4 -G648- freilegen und trennen.

1 - Schraube

- 9 Nm

2 - Pumpe für Kühlmittelumlauf -V50-

- aus- und einbauen ⇒ [f2.5.1 ür KühlmittelumlaufV50 aus- und einbauen](#)“, Seite 107

3 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51-

- aus- und einbauen ⇒ [f2.5.2 ür KühlmittelnachlaufV51 aus- und einbauen](#)“, Seite 109

4 - Schraube

- 9 Nm

5 - Gummitülle

6 - Schraube

- 2,7 Nm

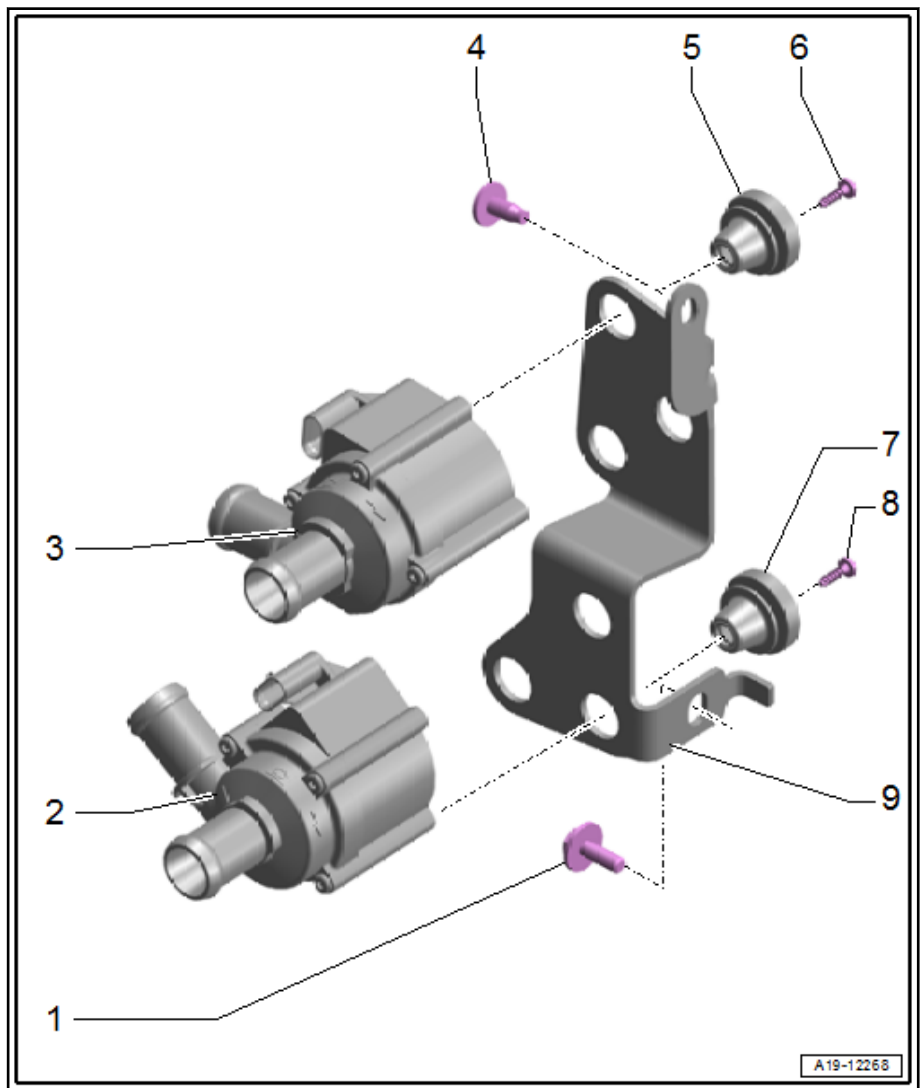
7 - Gummitülle

8 - Schraube

- 2,7 Nm

9 - Halter

- für elektrische Kühlmittelpumpen



2.3 Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber

- Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern, die dem Serienstand entsprechen ⇒ Elektronischer Teilekatalog.
- Kühlmittel auffüllen ⇒ [Abb. „Kühlmittel auffüllen“](#), Seite 101 .
- Motorabdeckung einbauen ⇒ Instandsetzung - 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 10; Motorabdeckung; Motorabdeckung aus- und einbauen.

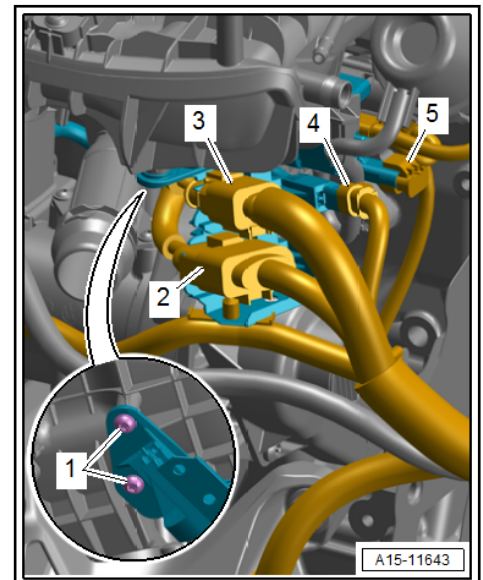
Anzugsdrehmomente

- ◆ ⇒ [-2.2 Elektrische Kühlmittelpumpe](#), Seite 104

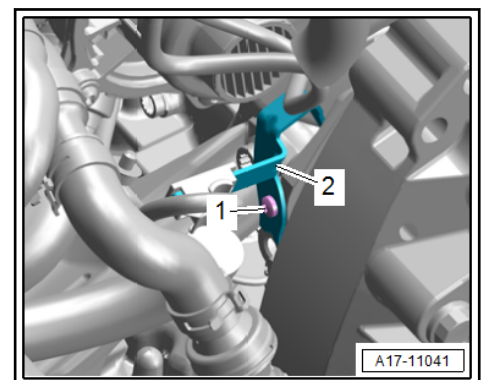
2.6 Kühlmittelpumpe aus- und einbauen

Ausbauen

- Motorabdeckung ausbauen ⇒ Instandsetzung - 4-Zyl. 1,8l; 2,0l 4V TFSI; Rep.-Gr. 10; Motorabdeckung; Motorabdeckung aus- und einbauen.
- Kühlmittel ablassen ⇒ [a1.3 blassen und auffüllen](#), Seite 98 .
- Elektrische Steckverbindungen -2 ... 5- trennen.



Halter Variante 1:



- Wenn erforderlich, elektrischen Leitungsstrang freilegen.
- Schraube -1- herausdrehen, Halter -2- mit Motorleitungsstrang zur Seite drücken.