



Audi TT
(2014-2023)



Motor 2,5 Liter TFSI 294 kW

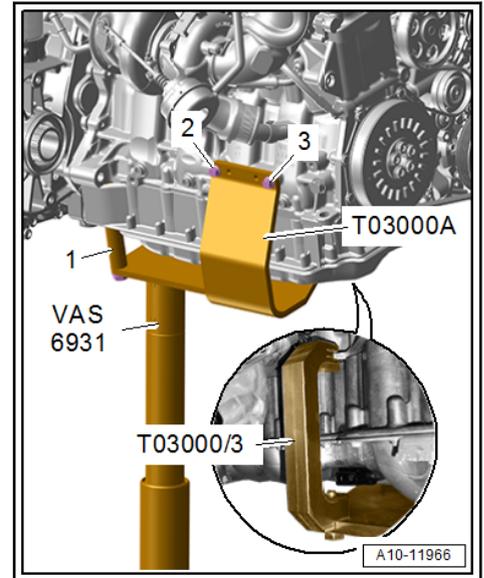
Inhaltsverzeichnis

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 und Getriebe trennen	16
1.3 Motor am Motor- und Getriebehalter befestigen	16
1.4 Motor einbauen	16
2 Aggregatelagerung	20
2.1 Montageübersicht - Aggregatelagerung	20
2.2 Motor in Einbaulage abfangen	22
2.3 Motorlager aus- und einbauen	25
2.4 Getriebelager aus- und einbauen	29
2.5 Pendelstütze aus- und einbauen	32
2.6 Einstellung der Aggregatelager prüfen	32
2.7 Aggregatelager einstellen	33
3 Motorabdeckung	36
13 - Kurbeltrieb	37
1 Zylinderblock Riemenscheibenseite	37
1.1 Montageübersicht - Keilrippenriementrieb	37
1.2 Montageübersicht - Dichtflansch Riemenscheibenseite	37
1.3 Keilrippenriemen aus- und einbauen	37
1.4 Spannvorrichtung für Keilrippenriemen aus- und einbauen	37
1.5 Schwingungsdämpfer aus- und einbauen	37
1.6 Halter für Nebenaggregate aus- und einbauen	38
1.7 Dichtflansch Riemenscheibenseite aus- und einbauen	38
2 Zylinderblock Getriebeseite	39
3 Kurbelwelle	40
4 Kolben und Pleuel	41
15 - Zylinderkopf, Ventiltrieb	42
1 Abdeckung für Steuerkette	42
2 Kettentrieb	43
3 Zylinderkopf	44
4 Ventiltrieb	45
5 Ein- und Auslassventile	46
17 - Schmierung	47
1 Ölwanne/Ölpumpe	47
1.1 Montageübersicht - Ölwanne/Ölpumpe	47
1.2 Motoröl	47
1.3 Ölwannenunterteil aus- und einbauen	47
1.4 Ölwannenoberteil aus- und einbauen	47
1.5 Ölpumpe aus- und einbauen	47
1.6 Ölstands- und Öltemperaturgeber G266 aus- und einbauen	47
2 Motorölkühler	48
2.1 Montageübersicht - Motorölkühler	48



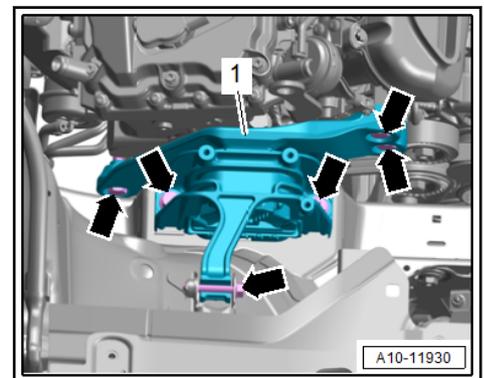
2.2	Motorölkühler aus- und einbauen	48
3	Ölfiler/Öldruckschalter	50
4	Kurbelgehäuseentlüftung	51
19	- Kühlung	52
1	Kühlsystem/Kühlmittel	52
1.1	Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	52
1.2	Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen	53
1.3	Kühlmittel ablassen und auffüllen	53
2	Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregelung	61
2.1	Montageübersicht - Kühlmittelpumpe/Kühlmittelregler	61
2.2	Montageübersicht - Elektrische Kühlmittelpumpe	61
2.3	Montageübersicht - Kühlmitteltemperaturgeber	61
2.4	Elektrische Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	61
2.5	Kühlmittelpumpe aus- und einbauen	62
2.6	Kühlmittelregler aus- und einbauen	64
2.7	Kühlmittelverteilergehäuse aus- und einbauen	65
2.8	Kühlmitteltemperaturgeber G62 aus- und einbauen	65
2.9	Temperaturgeber für Motortemperaturregelung G694 aus- und einbauen	65
2.10	Kühlmittelventile aus- und einbauen	65
3	Kühlmittelrohre	66
3.1	Montageübersicht - Kühlmittelrohre	66
3.2	Kühlmittelrohre aus- und einbauen	66
4	Kühler/Kühlerlüfter	67
4.1	Montageübersicht - Kühler/Kühlerlüfter	67
4.2	Montageübersicht - Zusatzkühler	69
4.3	Kühler aus- und einbauen	70
4.4	Lüfterzarge aus- und einbauen	74
4.5	Kühlerlüfter V7 aus- und einbauen	76
4.6	Zusatzkühler aus- und einbauen	77
21	- Aufladung	79
1	Abgasturbolader	79
1.1	Montageübersicht - Abgasturbolader	79
1.2	Abgasturbolader aus- und einbauen	79
1.3	Umluftventil für Turbolader N249 aus- und einbauen	79
2	Ladeluftsystem	80
2.1	Montageübersicht - Ladeluftsystem	80
2.2	Montageübersicht - Ladeluft-Schlauchverbindungen	83
2.3	Ladeluftkühler aus- und einbauen	83
2.4	Ladedruckgeber G31 aus- und einbauen	84
2.5	Ladeluftsystem auf Dichtigkeit prüfen	84
24	- Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	85
1	Einspritzanlage	85
1.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	85
2	Luftfilter	93
2.1	Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	93
2.2	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	94
3	Saugrohr	96
3.1	Montageübersicht - Saugrohr	96
3.2	Saugrohroberteil aus- und einbauen	96
3.3	Saugrohrunterteil aus- und einbauen	96
3.4	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	96

4	Einspritzventile	97
5	Geber und Sensoren	98
6	Hochdruckpumpe	99
7	Lambdasonde	100
8	Motorsteuergerät	101
8.1	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	101
26	- Abgasanlage	103
1	Abgasrohre/Schalldämpfer	103
1.1	Montageübersicht - Schalldämpfer	103
1.2	Schalldämpfer aus- und einbauen	104
1.3	Abgasanlage spannungsfrei einrichten	105
1.4	Abgasanlage auf Dichtigkeit prüfen	106
2	Abgasreinigung	107
2.1	Montageübersicht - Abgasreinigung	107
2.2	Katalysator aus- und einbauen	107
2.3	Nachkatalysatoren/Abgasrohre aus- und einbauen	107
2.4	Abgasklappensteuereinheit J883 aus- und einbauen	108
3	Abgastemperaturregelung	110
28	- Zündanlage	111
1	Zündanlage	111



- Motorhalter -T03000A- mit dem verbliebenen Bolzen -1- am Zylinderblock ansetzen, Schrauben -2, 3- von Hand bis zur Anlage eindrehen.
- Bolzen -T03000/3- am Zylinderblock ansetzen und mit 20 Nm festschrauben.
- Schrauben -2, 3- mit 25 Nm festziehen.
- Motor- und Getriebeheber -VAS 6931- am Motorhalter -T03000A- einstecken und Motor/Getriebe-Aggregat etwas anheben.

TIPP:



Zum Herausdrehen der Schrauben für Aggregatlagerung eine Stufen-Stehleiter verwenden.

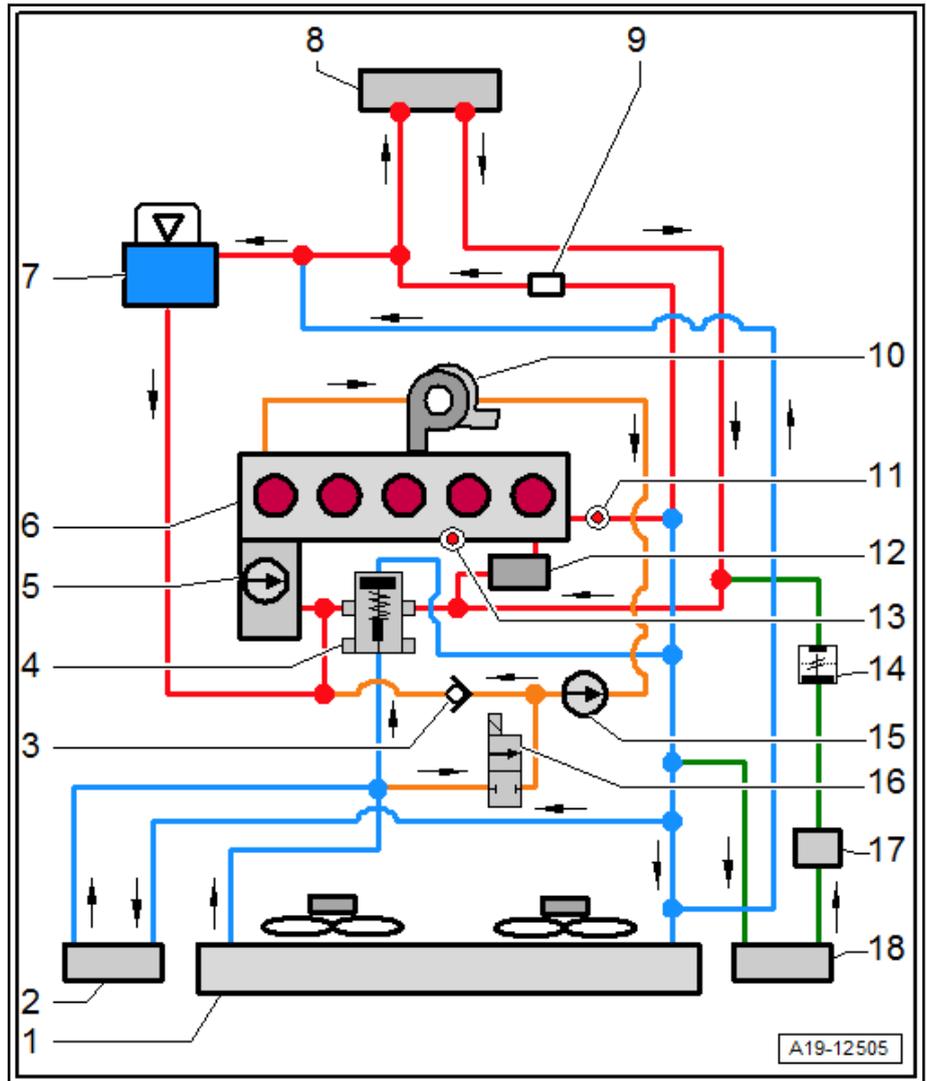
- Schrauben -Pfeile- herausdrehen, Motorlager -1- abnehmen.

TIPP:

Die Schraube hinten im Zylinderblock ist von der Radhausseite zugänglich. Dazu Radhausschale lösen und zur Seite drücken => Karosserie-Montagearbeiten Außen; Rep.-Gr. 66; Radhausschale; Radhausschale vorn aus- und einbauen.

- Schrauben -Pfeile- für Getriebelager -1- herausdrehen.

- 1 - Kühler für Kühlmittel
- 2 - Zusatzkühler rechts
 - für Kühlmittel
- 3 - Rückschlagventil
 - Pfeil zeigt in Durchflussrichtung
- 4 - Kühlmittelregler mit Gehäuse
- 5 - Kühlmittelpumpe
- 6 - Zylinderkopf/Zylinderblock
- 7 - Kühlmittelausgleichsbehälter
 - mit Verschlussdeckel und Überdruckventil
 - Überdruckventil prüfen
 ⇒ Instandsetzung - 5-Zyl. TFSI 2,5l; Rep.-Gr. 19; Kühlsystem/Kühlmittel; Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen
- 8 - Wärmetauscher für Heizung
- 9 - Volumenstrombegrenzer
- 10 - Abgasturbolader
- 11 - Kühlmitteltemperaturgeber -G62-
- 12 - Motorölkühler
- 13 - Temperaturgeber für Motortemperaturregelung -G694-
- 14 - Kühlmittelregler
 - für Kühlmittelkreislauf für Getriebe
- 15 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51-
- 16 - Absperrventil für Kühlmittel -N82-
- 17 - Wärmetauscher
 - für Getriebeöl
- 18 - Zusatzkühler links
 - für Kühlmittelkreislauf für Getriebe



1.2 Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen

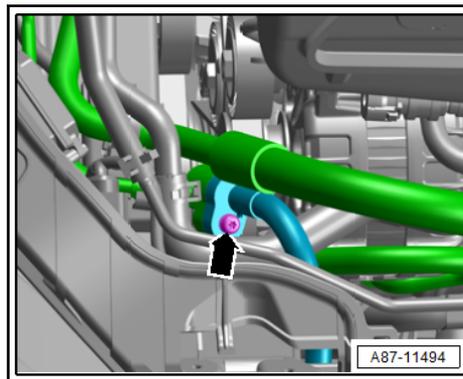
Alle Arbeiten sind beschrieben unter: ⇒ Instandsetzung - 5-Zyl. TFSI 2,5l; Rep.-Gr. 19; Kühlsystem/Kühlmittel; Kühlsystem auf Dichtigkeit prüfen.

1.3 Kühlmittel ablassen und auffüllen

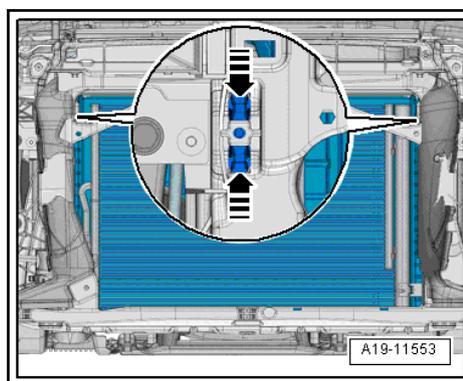
Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel



- Schraube -Pfeil- herausdrehen, Rohr-Schlauchleitung für Kältemittel abziehen.

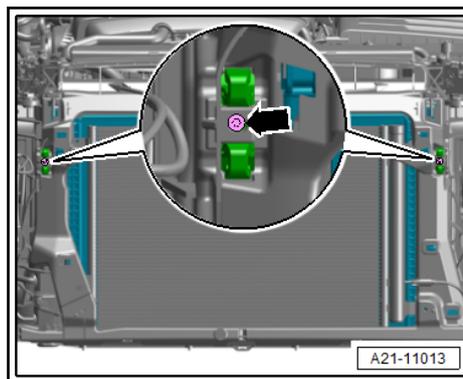


Kühlerlager mit Verrastung:



- Links und rechts die Verrastungen -Pfeile- des Kühlerlagers mit einem Seitenschneider abtrennen. Kühler für Kühlmittel oben etwas nach hinten drücken.

Kühlerlager mit Verschraubung:



- Links und rechts Schraube -Pfeil- herausdrehen. Kühler für Kühlmittel oben etwas nach hinten drücken.

Fortsetzung:

- Kühler nach oben vom Schlossträger abziehen, links und rechts Kühlerlager abnehmen.
- Kühler für Kühlmittel mit dem Kondensator nach oben abnehmen.
- Schrauben -2, 3, 4- herausdrehen, Kältemittelleitung und Rohr-Schlauchleitung -1- für Kältemittel abnehmen.

24 – Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung

1 Einspritzanlage

⇒ -1.1 Einspritzanlage“, Seite 85

1.1 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage

1 - Gaspedalstellungsgeber -
G79-/Gaspedalstellungsgeber
2 -G185-

□ Einbauort ⇒ Seite 85

2 - Drucksensor für Brems-
kraftverstärkung -G294-

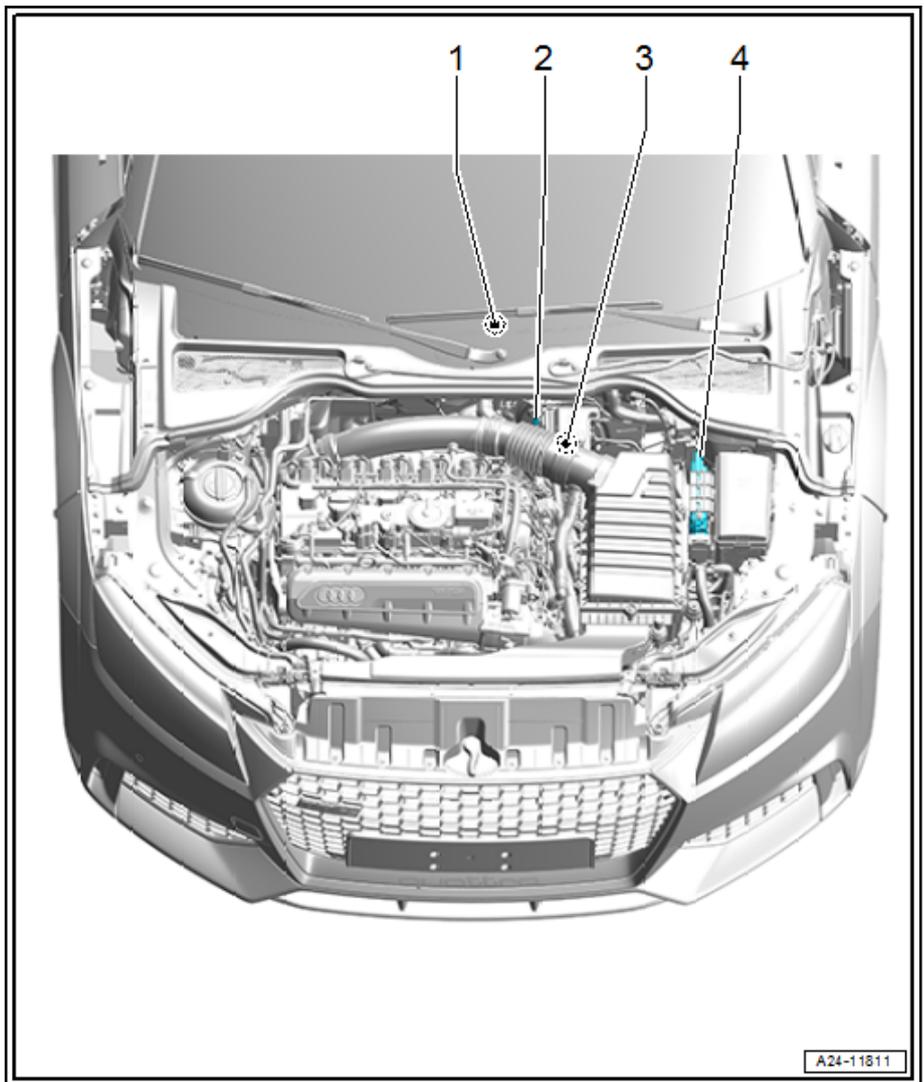
□ Einbauort ⇒ Seite 86

3 - Bremslichtschalter -F/
Bremspedalschalter -F63-

□ Einbauort ⇒ Seite 86

4 - Motorsteuergerät -J623-

□ aus- und einbauen ⇒
Seite 101



Einbauort Gaspedalstellungsgeber -G79-/Gaspedalstellungsgeber 2 -G185-