



Audi A1
(2010-2018)



Einspritzanlage und Zündanlage 1,4 Liter 136 kW

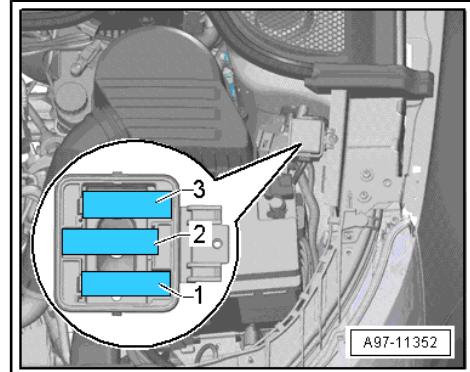
Inhaltsverzeichnis

24 - Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	1
1 Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln	1
1.1 Allgemeine Hinweise zur Eigendiagnose	1
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	2
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	3
1.6 Saubерkeitsregeln und Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem	3
1.7 Druckabbau im Hochdruckbereich	4
1.8 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems durchführen	5
1.9 Unterdrucksystem prüfen	5
2 Technische Daten	7
3 Einbauorte - Übersicht	8
4 Luftfilter	16
4.1 Luftfilter - Montageübersicht	16
4.2 Motorabdeckung aus- und einbauen	17
4.3 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	17
4.4 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	19
5 Saugrohr	20
5.1 Teil I Saugrohr - Montageübersicht	20
5.2 Teil II Saugrohr - Montageübersicht	22
5.3 Regelklappensteuereinheit J808 aus- und einbauen	24
5.4 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	25
5.5 Saugrohr aus- und einbauen	26
5.6 Saugrohrunterteil, Kraftstoffverteiler, Einspritzventil - Montageübersicht	28
5.7 Saugrohrunterteil mit Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	29
6 Hochdruckpumpe	32
6.1 Hochdruckpumpe - Montageübersicht	32
6.2 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	34
7 Einspritzventile	38
7.1 Einspritzventile aus- und einbauen	38
8 Bauteile der Einspritzanlage	44
8.1 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	44
8.2 Kraftstoffdruck und Haltedruck vor Hochdruckpumpe prüfen	45
8.3 Hochdruckleitung aus- und einbauen	47
8.4 Saugrohrdruckgeber G71 / Ansauglufttemperaturgeber G42 aus- und einbauen	48
8.5 Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	49
9 Lambdasonden	50
9.1 Lambdasonde - Montageübersicht	50
9.2 Lambdasonde G39 und Heizung für Lambdasonde Z19 vor Katalysator aus- und einbauen	51
9.3 Lambdasonde nach Katalysator G130 und Heizung für Lambdasonde 1 nach Katalysator Z29 aus- und einbauen	52
10 Motorsteuergerät	54
10.1 Leitungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	54
10.2 Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	55
28 - Zündanlage	59
1 Allgemeine Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen	59
1.1 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	59
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	59
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage	60

1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	60
2	Zündanlage instand setzen	61
2.1	Prüfdaten	61
2.2	Zündanlage - Montageübersicht	62
2.3	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	62
2.4	Klopfsensor 1 G61 aus- und einbauen	63
2.5	Hallgeber G40 aus- und einbauen	64
2.6	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	64

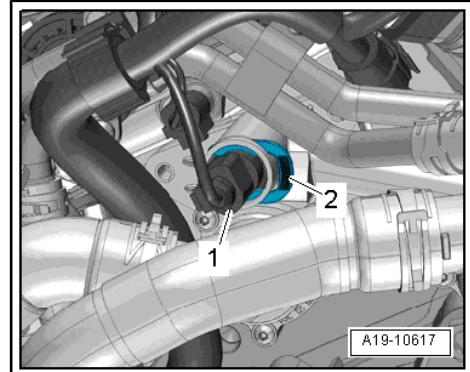
**Relais für Kühlmittelzusatzpumpe -J496- zur Ansteuerung der
Pumpe für Kühlmittelumlauf -V50-**

Aktuelle Belegung siehe ⇒ Stromlaufpläne, Fehlersuche Elektrik
und Einbauorte.



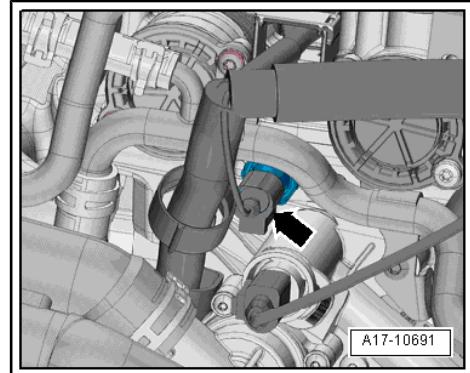
Kühlmitteltemperaturgeber -G62-

Aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 19 .



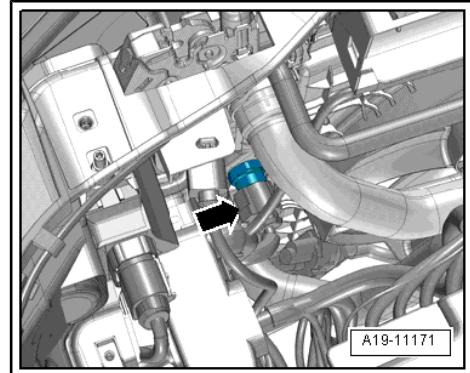
Öldruckschalter -F1-

Aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 17 .



Kühlmitteltemperaturgeber am Kühlerausgang -G83-

Aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 19 .



1 - Ansauglufttemperaturgeber
3 -G520- mit Saugrohrdruckgeber 3 -G583-

2 - Schraube

- 5 Nm

3 - Schraube

- selbstschneidende Schraube
- 7 Nm

4 - Ansaugstutzen

5 - Dichtring

- ersetzen

6 - Regelklappensteuereinheit -J808- mit Potenziometer für Regelklappe -G584-

- aus- und einbauen
⇒ „5.3 Regelklappensteuereinheit J808 aus- und einbauen“, Seite 24

7 - Schraube

- selbstschneidende Schraube
- 7 Nm

8 - Ansaugstutzen

9 - Saugrohrstutzen

10 - Schraube

- selbstschneidende Schraube
- 7 Nm

11 - Schraube

- 5 Nm

12 - Saugrohrdruckgeber -G71-

13 - O-Ring

- ersetzen

14 - Saugrohr



- zum Ausbau vom Saugrohr muss die Regelklappensteuereinheit -J808- und die Drosselklappensteuereinheit -J338- ausgebaut werden
- aus- und einbauen ⇒ Seite 26

15 - Schraube

- 20 Nm

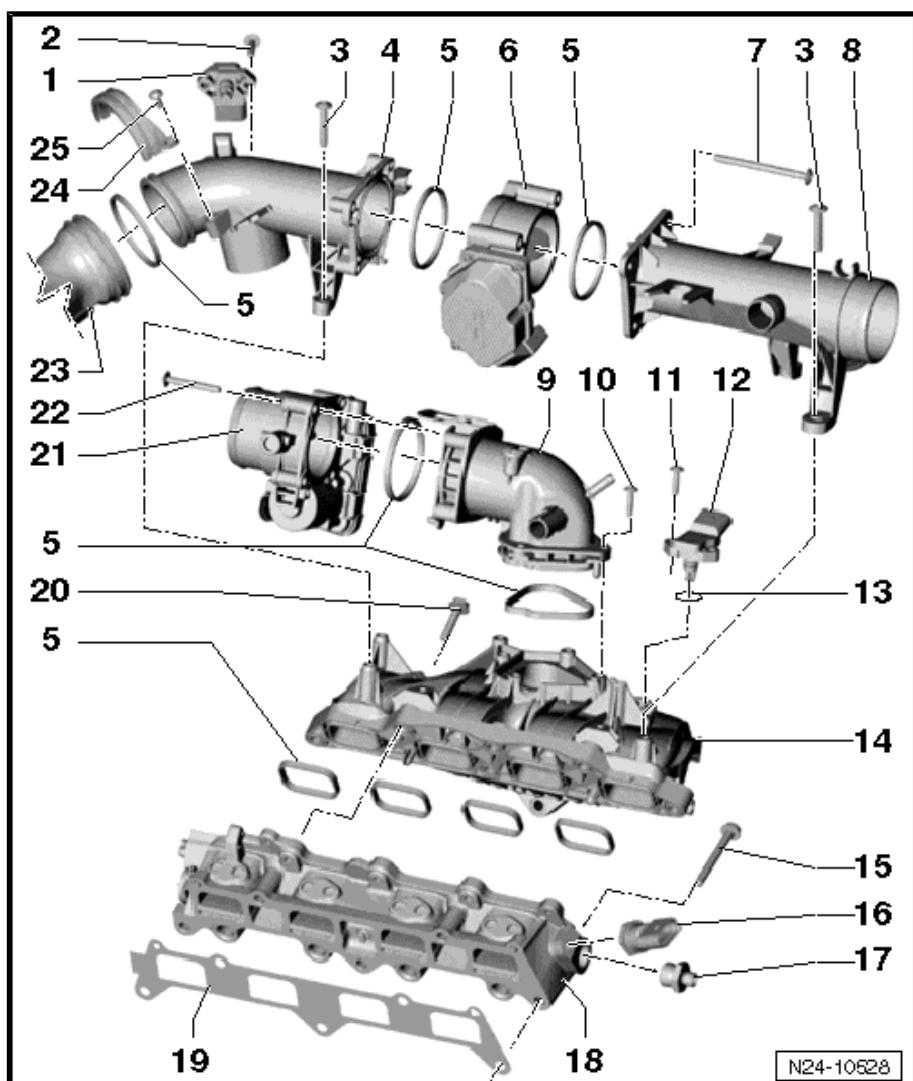
16 - Kraftstoffdruckgeber -G247-

- 22 Nm

- aus- und einbauen ⇒ Seite 44

17 - Anschlussstutzen

- 80 Nm



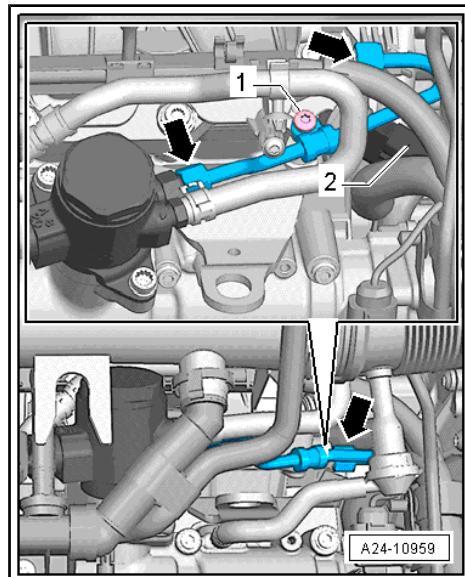
- Überwurfmutter -Pfeile- der Hochdruckleitung und Schraube -1- vom Halter herausdrehen, Hochdruckleitung abnehmen.

Einbauen

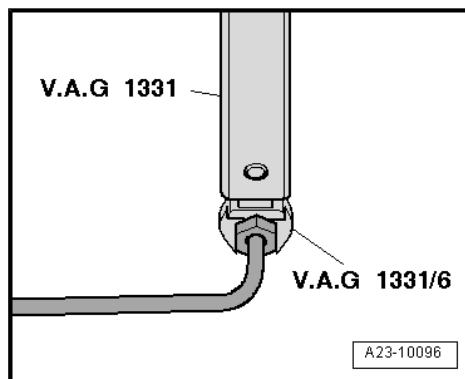
- Anzugsdrehmomente
[„6.1 Hochdruckpumpe - Montageübersicht“, Seite 32](#) .

Hinweis

- ◆ *Es darf auf keinen Fall der Halter von der Kraftstoffleitung aufgebogen werden.*
- ◆ *Wurde der Halter aufgebogen oder wird die Kraftstoffleitung erneuert muss auch der Halter erneuert werden.*
- ◆ *Die Anschlüsse der Hochdruckleitung dürfen keine Beschädigungen aufweisen.*
- ◆ *Biegeform der Hochdruckleitung nicht verändern.*



- Überwurfmutter zunächst von Hand bis zur Anlage anziehen, dabei auf spannungsfreien Sitz der Hochdruckleitung achten.
- Überwurfmutter mit Drehmomentschlüssel -V.A.G 1331- und Einstockwerkzeug SW 17 -V.A.G 1331/6- festziehen, dazu mit einem Maulschlüssel am Sechskant des Gewindestutzens gehalten.
- Schraube für Haltelasche erst festziehen, nachdem die Hochdruckleitung festgezogen ist.



8.4 Saugrohrdruckgeber -G71- / Ansauglufttemperaturgeber -G42- aus- und einbauen

Ausbauen

- Elektrische Steckverbindung -1- trennen.
- Schrauben -2- herausdrehen, Saugrohrdruckgeber -G71- / Ansauglufttemperaturgeber -G42- herausziehen.

Einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, beachten Sie dabei Folgendes:

- Anzugsdrehmoment [Seite 20](#) .

Hinweis

Ersetzen Sie den O-Ring.

