



Audi A8
(2010-2017)



Einspritz- und Zündanlage 2,0 Liter TFSI 155 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 für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	3
1.6 Warnhinweise für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltsystem	4
1.7 Druckabbau im Hochdruckbereich	8
1.8 Unterdrucksystem prüfen	9
2 Einspritzanlage	11
2.1 Technische Daten	11
2.2 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	11
3 Luftfilter	20
3.1 Montageübersicht - Luftfiltergehäuse	20
3.2 Motorabdeckung aus- und einbauen	21
3.3 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	22
3.4 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	24
4 Saugrohr	26
4.1 Montageübersicht - Saugrohr	26
4.2 Saugrohr aus- und einbauen	27
4.3 Montageübersicht - Kraftstoffverteiler	34
4.4 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	35
4.5 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	36
4.6 Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	37
4.7 Saugrohrumschaltung prüfen	38
5 Einspritzventile	40
5.1 Einspritzventile aus- und einbauen	40
5.2 Einspritzventile reinigen	45
6 Hochdruckpumpe	47
6.1 Montageübersicht - Hochdruckpumpe	47
6.2 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	48
7 Geber und Sensoren	51
7.1 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	51
7.2 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	51
7.3 Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	53
7.4 Doppelrückschlagventil prüfen	55
8 Lambdasonde	57
8.1 Montageübersicht - Lambdasonde	57
8.2 Lambdasonde G39 und Heizung für Lambdasonde Z19 vor Katalysator aus- und einbauen	58
8.3 Lambdasonde nach Katalysator G130 und Heizung für Lambdasonde 1 nach Katalysator Z29 aus- und einbauen	58
9 Motorsteuergerät	60
9.1 Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Trennbox, 198-polig VAS 6606	60
9.2 Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	61
28 - Zündanlage	64
1 Allgemeine Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen	64
1.1 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	64
1.2 Sicherheitsmaßnahmen	64
2 Zündanlage	66



2.1	Prüfdaten	66
2.2	Montageübersicht - Zündanlage	67
2.3	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	67
2.4	Klopfsensor 1 G61 ausbauen	69
2.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	70

2 Einspritzanlage

1 ⇒ „2.1 Technische Daten“, Seite 11

2 ⇒ „2.2 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage“, Seite 11

2.1 Technische Daten

Motordaten		2.0 l Turbo-FSI Motor
Leerlaufdrehzahl nicht einstellbar		640 ... 800/min
Drehzahlbegrenzung durch Abschalten der Einspritzventile		6500/min
Kraftstoffdruck	Kraftstoffvordruck bis zur Hochdruckpumpe, (wird bedarfsgerecht von einer elektrischen Kraftstoffpumpe im Tank erzeugt)	3,0 ... 10,5 bar Überdruck
	Kraftstoffhochdruck (erzeugt durch eine mechanische Einkolbenpumpe)	30 ... 150 bar Überdruck

2.2 Einbauorteübersicht - Einspritzanlage

1 - Lambdasonde -G39- und Heizung für Lambdasonde -Z19-

- Einbauort ⇒ Seite 19
- aus- und einbauen ⇒ Seite 58

2 - 6-fach Steckverbindung

- für Lambdasonde -G39- und Heizung für Lambdasonde -Z19-
- Einbauort ⇒ Seite 19

3 - Lambdasonde nach Katalysator -G130- und Heizung für Lambdasonde 1, nach Katalysator -Z29-

- Einbauort ⇒ Seite 19
- aus- und einbauen ⇒ Seite 58

4 - Hochdruckpumpe

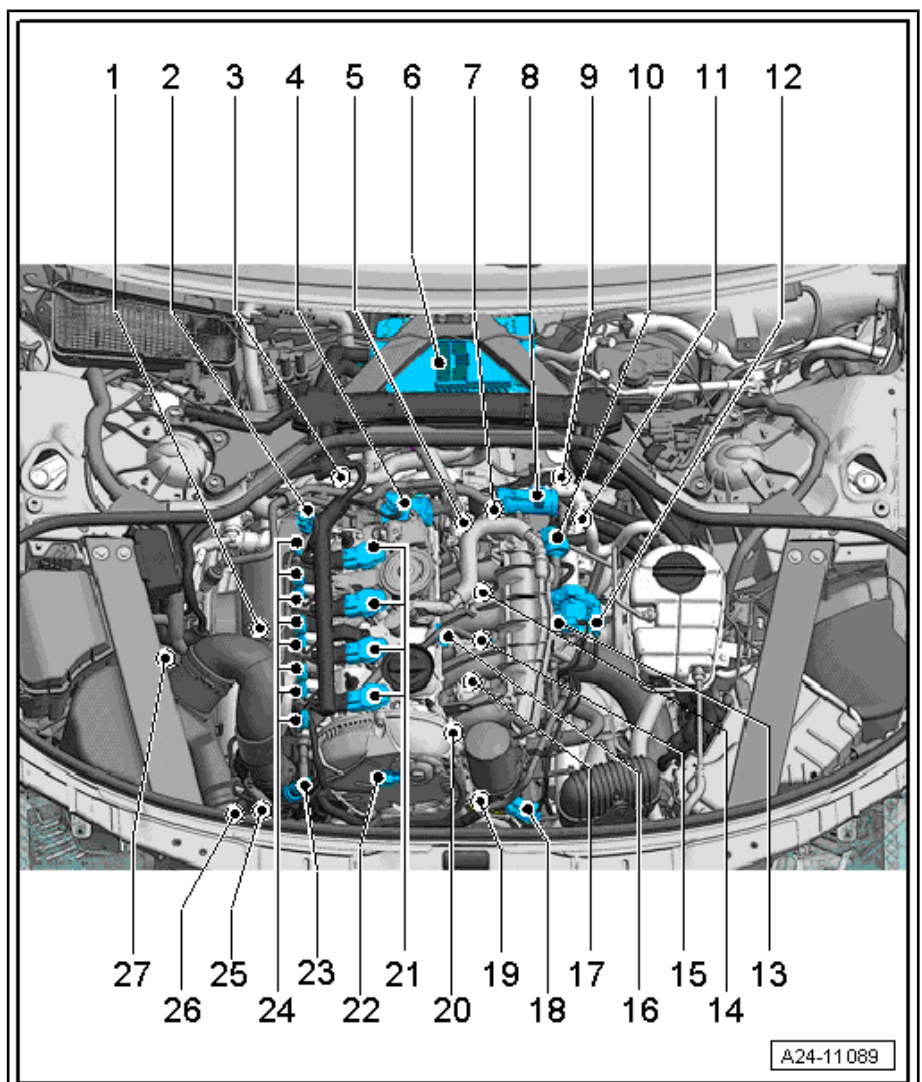
- mit Regelventil für Kraftstoffdruck -N276-
- Einbauort ⇒ Seite 17
- aus- und einbauen ⇒ Seite 48

5 - Unterdruckdose für die Ladungsbewegungsklappen (Saugrohrklappen)

- Einbauort ⇒ Seite 16

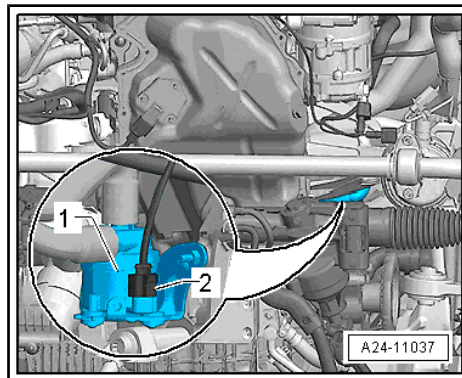
6 - Motorsteuergerät -J623-

- Einbauort ⇒ Seite 14
- aus- und einbauen ⇒ Seite 61

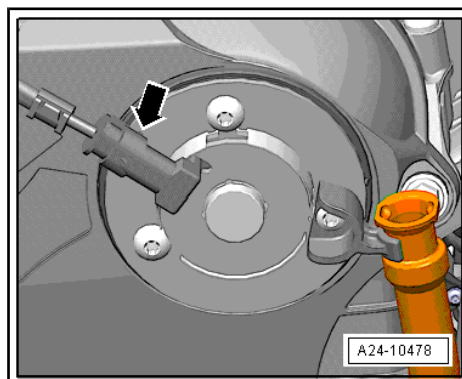




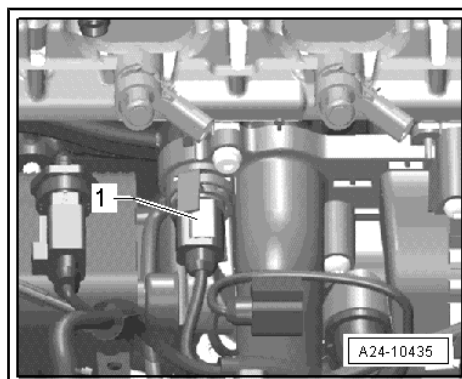
Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51- -1-



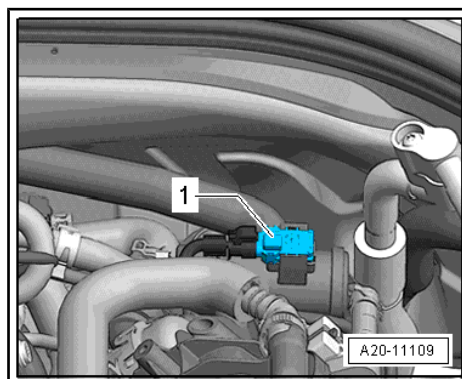
Ventil 1 für Nockenwellenverstellung -N205- -Pfeil-



Kühlmitteltemperaturgeber -G62- -1-



Drucksensor für Aktivkohlebehälteranlage -G804-



4 Saugrohr

- 1 ⇒ „4.1 Montageübersicht - Saugrohr“, Seite 26
- 2 ⇒ „4.2 Saugrohr aus- und einbauen“, Seite 27
- 3 ⇒ „4.3 Montageübersicht - Kraftstoffverteiler“, Seite 34
- 4 ⇒ „4.4 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen“, Seite 35
- 5
⇒ „4.5 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen“,
Seite 36
- 6
⇒ „4.6 Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen“, Seite 37
- 7 ⇒ „4.7 Saugrohrumschaltung prüfen“, Seite 38

4.1 Montageübersicht - Saugrohr

1 - Schraube für Ansauglufttemperaturgeber -G42-

- ☐ 9 Nm

2 - Ansauglufttemperaturgeber -G42-

- Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80-

- ☐ mit Doppelryckschlagventil, prüfen
⇒ Seite 55

4 - Saugrohr

- ☐ mit 10 Nm festziehen
- ☐ aus- und einbauen
⇒ Seite 27

5 - Unterdruckdose für die Ladungsbewegungskappen (Saugrohrklappen)

6 - Ventil für Saugrohrklappe - N316-

7 - Einspritzventile

- ☐ O-Ring und Teflonring erneuern
- ☐ auf richtige Einbaulage achten
- ☐ aus- und einbauen
⇒ Seite 40

8 - Saugrohrstütze

9 - Schraube für die Saugrohrstütze

- ☐ 23 Nm

10 - Befestigungsmutter für die Saugrohrstütze

- ☐ 10 Nm

11 - Schrauben für die Drosselklappensteuereinheit -J338-

- ☐ 9 Nm

