



Audi A5
(2007-2016)



Einspritzanlage und Zündanlage 2,0 Liter TFSI

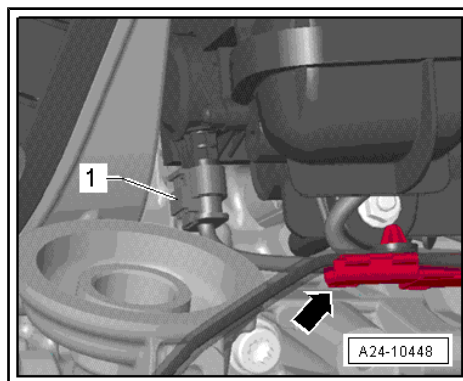
Inhaltsverzeichnis

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 und Anweisungen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Zündanlage	4
1.6 Druckabbau im Hochdruckbereich	5
1.7 Unterdrucksystem prüfen	6
2 Einspritzanlage	8
2.1 Technische Daten	8
2.2 Einbauorte - Übersicht (CDNB, CDNC, CAEB, CDZA, CAEA und CADA)	8
2.3 Einbauorte - Übersicht (CFKA, CPMA)	18
3 Luftfilter	28
3.1 Luftfilter - Montageübersicht	28
3.2 Motorabdeckung aus- und einbauen	29
3.3 Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	29
3.4 Luftfiltergehäuse ausbauen	31
4 Saugrohr (CDNB, CDNC, CAEB, CDZA, CAEA, CADA)	33
4.1 Saugrohr - Montageübersicht	33
4.2 Kraftstoffverteiler - Montageübersicht	34
4.3 Saugrohr aus- und einbauen	35
4.4 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	40
5 Saugrohr (CFKA, CPMA)	41
5.1 Saugrohr - Montageübersicht	41
5.2 Kraftstoffverteiler - Montageübersicht	43
5.3 Saugrohrroberteil aus- und einbauen	44
5.4 Saugrohrunterteil aus- und einbauen	48
5.5 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	50
5.6 Kaltstartventil N17 aus- und einbauen	50
6 Hochdruckpumpe	52
6.1 Hochdruckpumpe - Montageübersicht	52
6.2 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	53
7 Einspritzventile	56
7.1 Einspritzventile aus- und einbauen	56
7.2 Einspritzventile reinigen	60
8 Geber und Sensoren	62
8.1 Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	63
8.2 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	63
8.3 Kraftstoffdruckgeber G247 prüfen	65
8.4 Kraftstoffhaltedruck vor der Hochdruckpumpe prüfen	67
8.5 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	70
8.6 Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	70
8.7 Saugrohrumschaltung prüfen	71
8.8 Doppelrückschlagventil prüfen	73
9 Lambdasonden	75
9.1 Lambdasonden - Montageübersicht	75
9.2 Lambdasonde G39 und Heizung für Lambdasonde Z19 vor Katalysator aus- und einbauen	76
9.3 Lambdasonde nach Katalysator G130 und Heizung für Lambdasonde 1 nach Katalysator Z29 aus- und einbauen	77
10 Motorsteuergerät	79

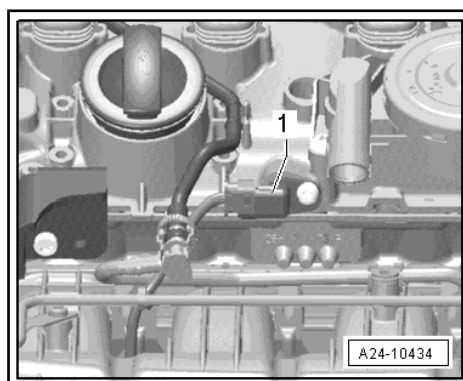


10.1	Leitungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	79
10.2	Motorsteuergerät J623 ersetzen	81
28	- Zündanlage	85
1	Allgemeine Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen	85
1.1	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	85
1.2	Sicherheitsmaßnahmen	85
2	Zündanlage instand setzen	87
2.1	Prüfdaten	87
2.2	Zündanlage - Montageübersicht	88
2.3	Zündspulen mit Leistungsendstufen aus- und einbauen	88
2.4	Klopfsensor 1 G61 ausbauen	90
2.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	90

Potenzimeter für Saugrohrklappe -G336- -1-

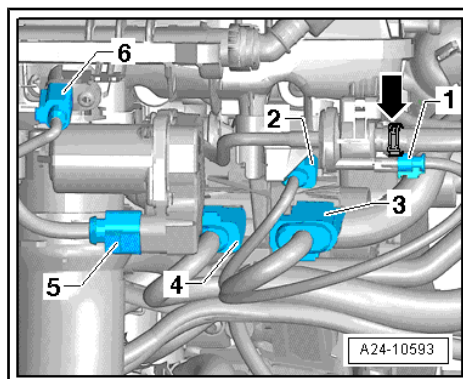


Hallgeber -G40- -1-



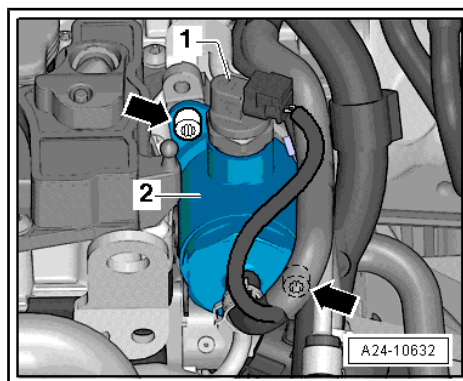
Elektrische Steckverbindungen

- 1 - vom Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80-
- 2 - vom Klopfsensor 1 -G61-
- 3 - (14-fach) vom Ventil für Saugrohrklappe -N316- , Kraftstoffdruckgeber -G247- , Potenziometer für Saugrohrklappe -G336- , Kühlmitteltemperaturgeber -G62- und Hallgeber -G40-
- 4 - (8-fach) von den Einspritzventilen N30...N33
- 5 - von der Drosselklappensteuereinheit -J338-
- 6 - vom Ansauglufttemperaturgeber -G42-



Hochdruckpumpe

- 1 - Regelventil für Kraftstoffdruck -N276-
- 2 - Kraftstoff-Hochdruckpumpe
- Pfeile- Befestigungsschrauben

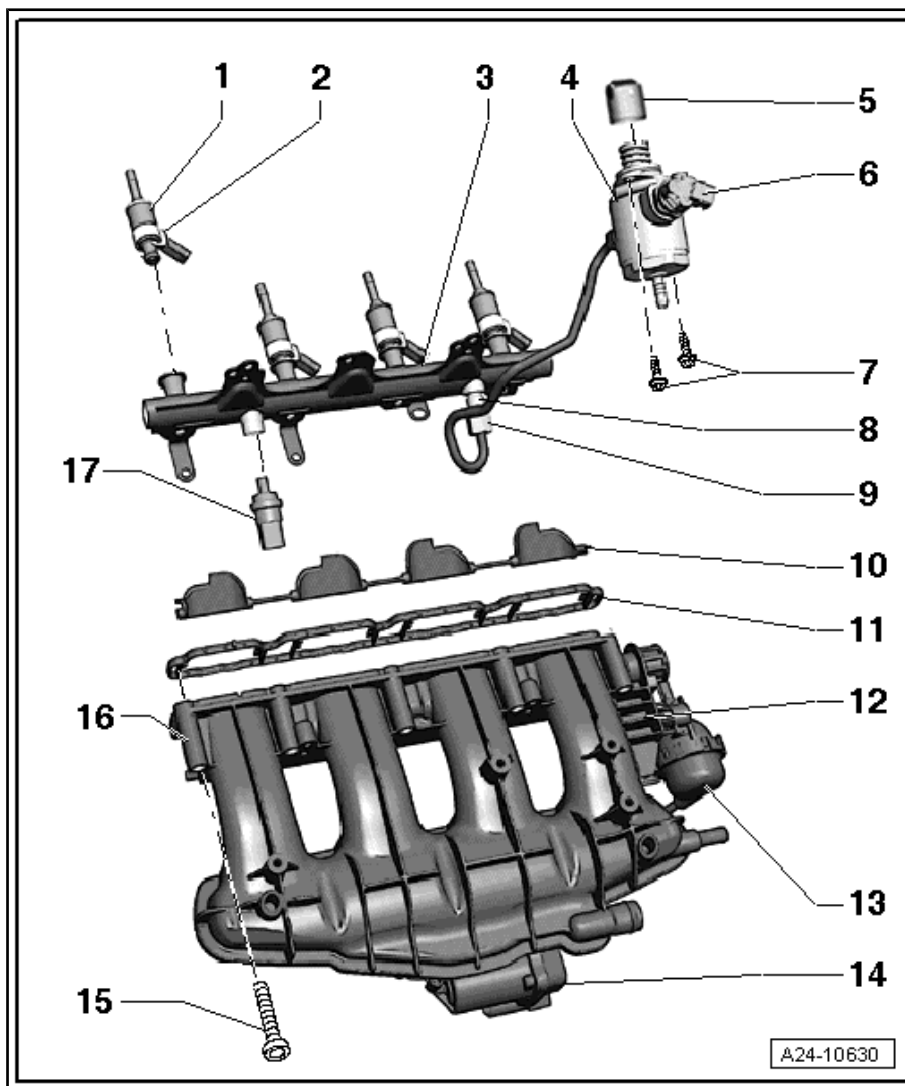


- ersetzen

- ☐ mit Brennraumdichttring (Teflondichttring) immer erneuern
- ☐ O-Ringe erneuern
- ☐ auf richtige Einbaulage achten
- ☐ aus- und einbauen
⇒ Seite 56

- ❏ aus- und einbauen
⇒ Seite 40

- ☐ mit Regelventil für Kraftstoffdruck -N276-
- ☐ Im Tank befindet sich eine elektrische Kraftstoffpumpe, die den Kraftstoff zur mechanischen Hochdruckpumpe fördert.
- ☐ Bei der Montage der Hochdruckpumpe ist darauf zu achten, dass kein Schmutz in das Kraftstoffsystem gelangt.
- ☐ Zur Montage der Hochdruckpumpe muss das Kraftstoffsystem drucklos sein, Kraftstoffdruck abbauen ⇒ [Seite 5](#)
- ☐ Kraftstoffleitungen nicht verspannt einbauen
- ☐ aus- und einbauen ⇒ [Seite 5](#)



- ☐ über Kreuz handfest anziehen dann mit 5 Nm anziehen, dann mit 20 Nm festziehen

- ❑ ersetzen
- ❑ 40 Nm

- 20 Nm

- ersetzen

6 Hochdruckpumpe

Übersicht

◆ ⇒ „6.1 Hochdruckpumpe - Montageübersicht“, Seite 52

◆ ⇒ „6.2 Hochdruckpumpe aus- und einbauen“, Seite 53

6.1 Hochdruckpumpe - Montageübersicht



ACHTUNG!

Das Kraftstoffsystem steht unter hohem Druck! Vor dem Öffnen des Systems unbedingt Kraftstoffdruckabsenkung durchführen. Vorgehensweise siehe ⇒ Seite 5

1 - Kraftstoffvorlaufleitung vom Tank

2 - Schraube für Hochdruckpumpe

- ☐ über Kreuz handfest anziehen dann mit 5 Nm anziehen, dann mit 20 Nm festziehen
- ☐ verkanten der Hochdruckpumpe vermeiden

3 - Hochdruckpumpe

- ☐ Im Tank befindet sich eine elektrische Kraftstoffpumpe, die den Kraftstoff zur mechanischen Hochdruckpumpe fördert.
- ☐ Bei der Montage der Hochdruckpumpe ist darauf zu achten, dass kein Schmutz in das Kraftstoffsystem gelangt.
- ☐ Zur Montage der Hochdruckpumpe muss das Kraftstoffsystem drucklos sein, Kraftstoffdruck abbauen ⇒ Seite 5
- ☐ Kraftstoffleitungen nicht verspannt einbauen
- ☐ aus- und einbauen ⇒ Seite 53

4 - O-Ring

- ☐ ersetzen

5 - Rollenstößel

- ☐ bleibt unter Umständen nach Abbauen der Hochdruckpumpe in der Unterdruckpumpe stecken

6 - Anschlussstutzen

- ☐ kein Ersatzteil, Bestandteil der Hochdruckpumpe
- ☐ nicht lösen

