



Audi A7
(2010-2018)



Einspritz- und Zündanlage Simos 3,0 Liter TFSI

Inhaltsverzeichnis

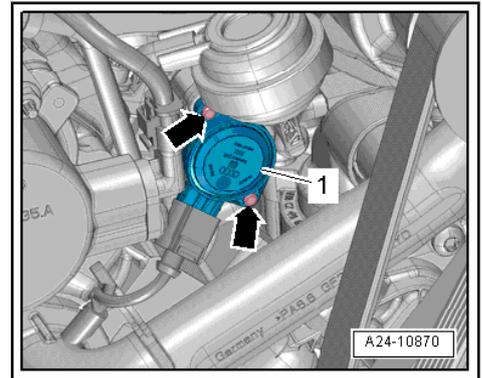
24	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	1
1	Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln	1
1.1	Allgemeine Hinweise zur Eigendiagnose	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage	2
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
1.5	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	3
1.6	Sauberkeitsregeln 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	19
4.1	Luftfilter - Montageübersicht	19
4.2	Motorabdeckungen aus- und einbauen	20
4.3	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	20
4.4	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	21
5	Saugrohrunterteil, Kraftstoffverteiler, Einspritzventile	23
5.1	Saugrohrunterteil, Kraftstoffverteiler, Einspritzventil - Montageübersicht	24
5.2	Ansauglufttemperaturgeber G42 / Saugrohrdruckgeber G71 aus- und einbauen	27
5.3	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	27
5.4	Drosselklappensteuereinheit J338 reinigen	29
5.5	Regelklappensteuereinheit J808 aus- und einbauen	30
5.6	Saugrohrunterteil mit Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	30
5.7	Einspritzventile aus- und einbauen	33
5.8	Kraftstoffdruck und Haltedruck vor Hochdruckpumpe prüfen	36
6	Hochdruckpumpe	40
6.1	Hochdruckpumpe - Montageübersicht	40
6.2	Hochdruckleitung aus- und einbauen	41
6.3	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	43
7	Lambdasonden	47
7.1	Lambdasonden - Montageübersicht	47
7.2	Lambdasonde G39 und Lambdasonde nach Katalysator G130 aus- und einbauen	48
7.3	Lambdasonde 2 G108 und Lambdasonde 2 nach Katalysator G131 aus- und einbauen	49
8	Motorsteuergerät	52
8.1	Leistungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	52
8.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	54
28	Zündanlage	55
1	Allgemeine Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen	55
1.1	Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	55
1.2	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage	55
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	56
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	56
2	Zündanlage instand setzen	57
2.1	Prüfdaten	57
2.2	Zündanlage - Montageübersicht	58
2.3	Zündspulen aus- und einbauen	58
2.4	Klopfsensoren G61 / G66 aus- und einbauen	61
2.5	Hallgeber G40 / G163 aus- und einbauen	62
2.6	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	62

Einbauort Potenziometer für Saugrohrklappe -G336-

- ◆ -Pos. 1- vorn am Saugrohrunterteil rechts.

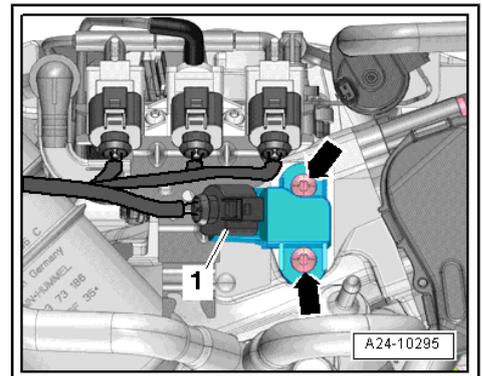
Hinweis

Das Potenziometer für Saugrohrklappe 2 -G512- ist spiegelbildlich angeordnet.



Einbauort Ansauglufttemperaturgeber -G42- / Saugrohrdruckgeber -G71-

- ◆ Hinten am Kompressor mit Ladeluftkühler.
- 1 - elektrische Steckverbindung für Ansauglufttemperaturgeber -G42- / Saugrohrdruckgeber -G71-

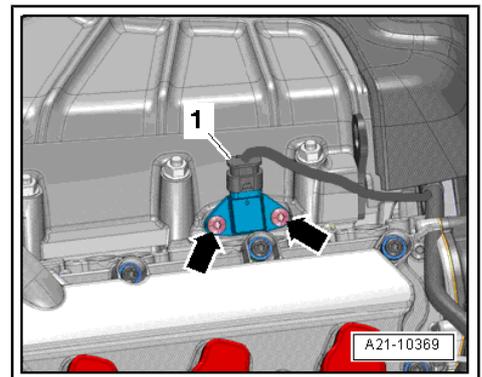


Einbauort Ladedruckgeber -G31- / Saugrohrtemperaturgeber -G72-

- ◆ Rechts seitlich am Kompressor mit Ladeluftkühler.
- 1 - elektrische Steckverbindung für Ladedruckgeber -G31- / Saugrohrtemperaturgeber -G72-

Hinweis

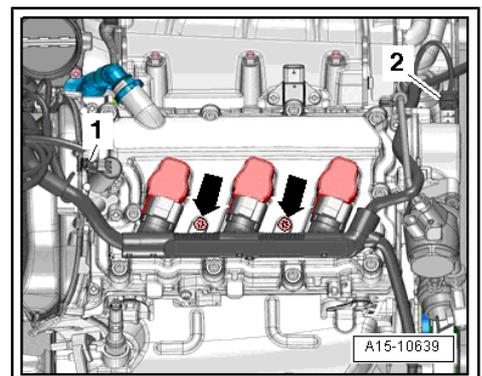
Saugrohrtemperaturgeber 2 -G430- / Ladedruckgeber 2 -G447- sind spiegelbildlich angeordnet.



Aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 21 .

Einbauort Hallgeber und Ventil für Nockenwellenverstellung Zylinderbank 1 (rechts)

- 1 - Ventil 1 für Nockenwellenverstellung -N205-
- 2 - Hallgeber -G40-



7 Lambdasonden

Übersicht

- ◆ ⇒ „7.1 Lambdasonden - Montageübersicht“, Seite 47
- ◆ ⇒ „7.2 Lambdasonde G39 und Lambdasonde nach Katalysator G130 aus- und einbauen“, Seite 48
- ◆ ⇒ „7.3 Lambdasonde 2 G108 und Lambdasonde 2 nach Katalysator G131 aus- und einbauen“, Seite 49

7.1 Lambdasonden - Montageübersicht



Hinweis

- ◆ Neue Lambdasonden sind mit einer Montagepaste bestrichen.
- ◆ Bei einer gebrauchten Lambdasonde darf nur das Gewinde mit Heißschraubenpaste bestrichen werden; Heißschraubenpaste ⇒ Elektronischer Teilekatalog .
- ◆ Montagepaste oder Heißschraubenpaste darf nicht an die Schlitze des Lambdasondenkörpers gelangen.

1 - Lambdasonde 2 nach Katalysator -G131-

- mit Heizung für Lambdasonde 2 nach Katalysator -Z30-
- aus- und einbauen ⇒ Seite 49
- 55 Nm

2 - Lambdasonde 2 -G108-

- mit Heizung für Lambdasonde 2 -Z28-
- aus- und einbauen ⇒ Seite 49
- 55 Nm

3 - Lambdasonde -G39-

- mit Heizung für Lambdasonde -Z19-
- aus- und einbauen ⇒ Seite 48
- 55 Nm

4 - Lambdasonde nach Katalysator -G130-

- mit Heizung für Lambdasonde 1 nach Katalysator -Z29-
- aus- und einbauen ⇒ Seite 48
- 55 Nm

