



Audi A7
(2010-2018)



Einspritz- und Vorglühanlage 2,0 Liter Gen.2 TDI

Inhaltsverzeichnis

23	Kraftstoffaufbereitung, Einspritzung	1
1	Sicherheitsmaßnahmen und Sauberkeitsregeln	1
1.1	Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	1
1.2	Sicherheitsmaßnahmen für Fahrzeuge mit Start-Stopp-System	1
1.3	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Vorglühanlage	4
1.5	Unterdrucksystem prüfen	5
2	Einspritzanlage	6
2.1	Einbauorteübersicht - Einspritzanlage	6
2.2	Schematische Übersicht - Kraftstoffsystem	13
2.3	Kraftstoffsystem befüllen/entlüften	14
3	Luftfilter	16
3.1	Montageübersicht - Luftfilter	16
3.2	Motorabdeckung aus- und einbauen	17
3.3	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	17
3.4	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	19
3.5	Luftmassenmesser G70 aus- und einbauen	21
4	Saugrohr	22
4.1	Montageübersicht - Saugrohr	22
4.2	Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	23
4.3	Saugrohr aus- und einbauen	23
5	Hochdruckpumpe	27
5.1	Montageübersicht - Hochdruckpumpe	27
5.2	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	28
5.3	Kraftstofferbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe durchführen	30
5.4	Durchführen einer Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems	32
6	Einspritzeinheiten/Hochdruckspeicher (Rail)	33
6.1	Montageübersicht - Einspritzeinheiten (Injektoren)	33
6.2	Einspritzeinheiten prüfen	36
6.3	Anpassung der Korrekturwerte für Einspritzeinheiten durchführen	37
6.4	Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen	37
6.5	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen bei Motorlauf	40
6.6	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten prüfen mit Anlasserdrehzahl	42
6.7	Einspritzeinheiten aus- und einbauen	44
6.8	Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	50
6.9	Hochdruckleitungen einbauen	52
7	Geber und Sensoren	54
7.1	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	54
7.2	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen	56
7.3	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	57
8	Lambdasonde	61
8.1	Montageübersicht - Lambdasonde und Abgastemperaturgeber	61
8.2	Lambdasonde G39 mit Heizung für Lambdasonde Z19 aus- und einbauen	62
8.3	Differenzdruckgeber G505 aus- und einbauen	63
9	Motorsteuergerät	64
9.1	Leistungs- und Bauteilprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	64
9.2	Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	65
28	Vorglühanlage	69
1	Vorglühanlage	69
1.1	Vorglühanlage prüfen	69
1.2	Montageübersicht - Glühkerzen, Hallgeber, Motordrehzahlgeber	69

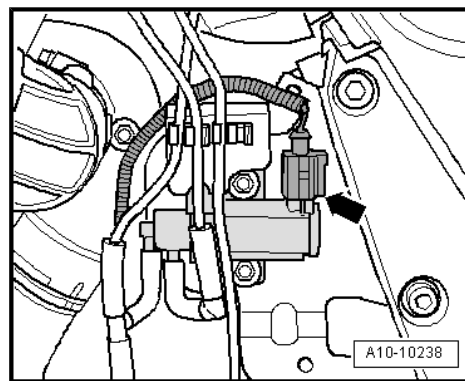


1.3	Glühkerzen aus- und einbauen	70
1.4	Hallgeber G40 aus- und einbauen	72
1.5	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	73



Einbauort Magnetventil für Ladedruckbegrenzung - N75-

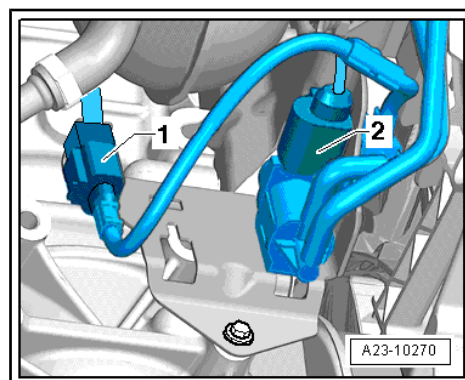
- ◆ Vorn rechts am Motor -Pfeil-



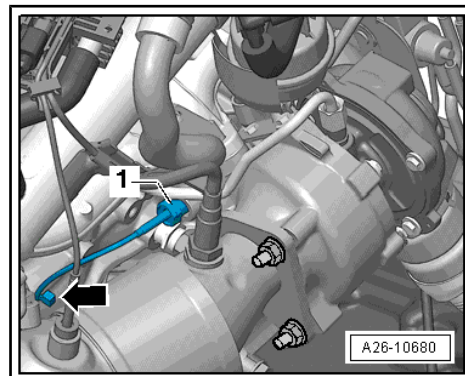
Elektrische Steckverbindungen

1 - Abgastemperaturgeber 1 - G235-

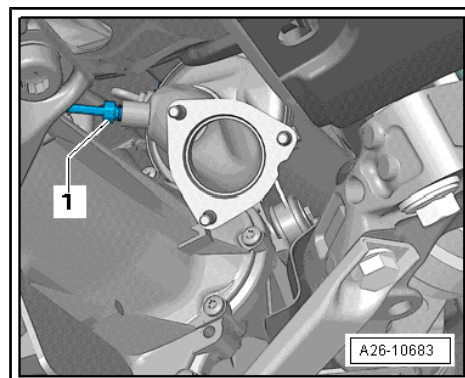
2 - Umschaltventil für Kühler der Abgasrückführung - N345-



Abgastemperaturgeber 1 - G235- -1-



Abgastemperaturgeber 4 - G648- -1-



4 Saugrohr

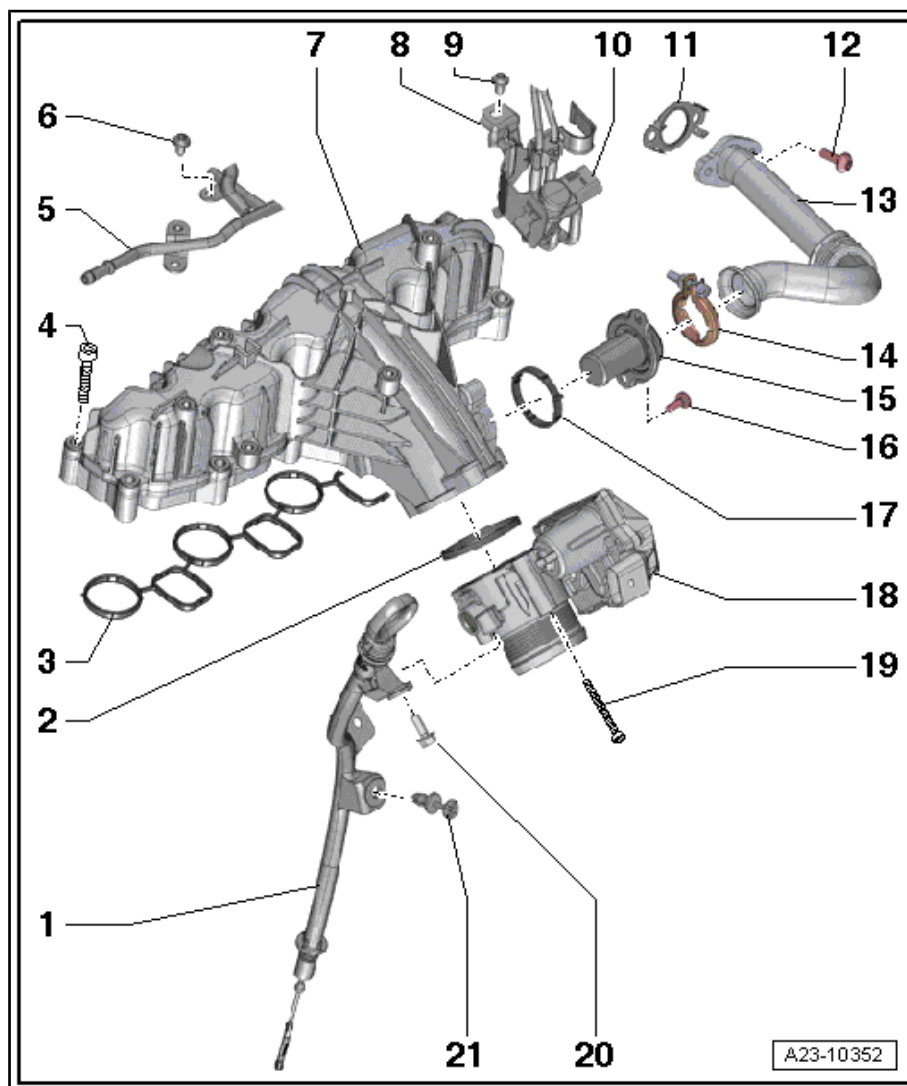
⇒ „4.1 Montageübersicht - Saugrohr“, Seite 22

⇒ „4.2 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen“, Seite 23

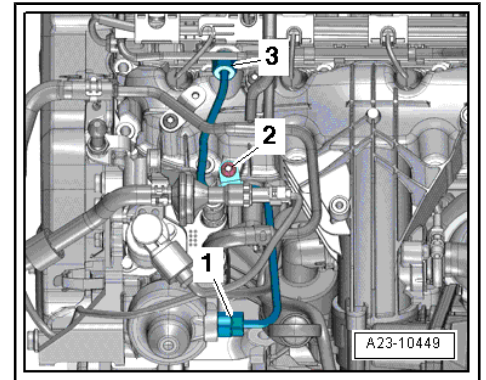
⇒ „4.3 Saugrohr aus- und einbauen“, Seite 23

4.1 Montageübersicht - Saugrohr

- 1 - Führungsrohr
 - für Ölmesstab
- 2 - Dichtring
 - ersetzen
- 3 - Dichtung
 - ersetzen
- 4 - Schraube
 - 8 Nm
- 5 - Kraftstoffrücklaufleitung
 - Darstellung entspricht nicht der Ausführung im Fahrzeug
- 6 - Schraube
 - 9 Nm
- 7 - Saugrohr
 - aus- und einbauen
⇒ Seite 23
- 8 - Nicht eingebaut
- 9 - Nicht eingebaut
- 10 - Nicht eingebaut
- 11 - Dichtung
 - ersetzen
- 12 - Schraube
 - 9 Nm
- 13 - Verbindungsrohr
 - zum Kühler für Abgasrückführung
- 14 - Schelle
 - ersetzen
 - 5 Nm
- 15 - Stutzen
 - für Abgasrückführung
- 16 - Schraube
 - 9 Nm
- 17 - Dichtring
 - ersetzen
- 18 - Drosselklappensteuereinheit - J338-
 - mit Drosselklappenpotenziometer - G69-



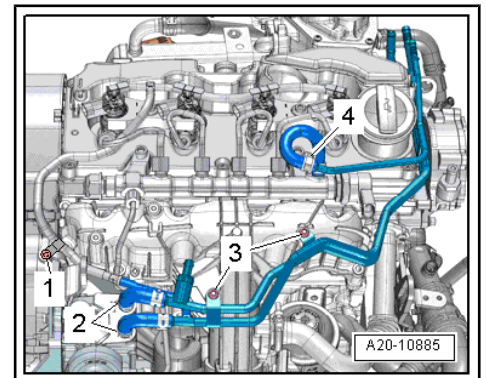
- Schraube -2- und Überwurfmutter -1 und 3- herausdrehen, Hochdruckleitung abnehmen.



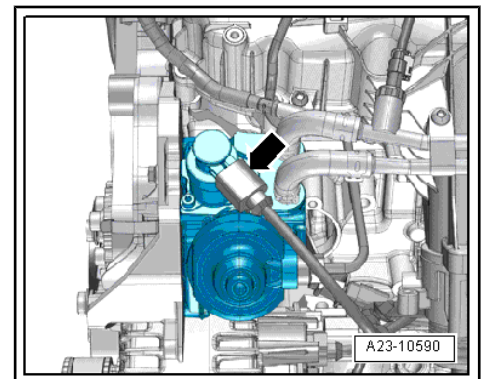
- Schrauben -1 und 3- herausdrehen.
- Kraftstoffschläuche abbauen, dazu Schlauchschellen -2- lösen.
- Kraftstoffleitungen nach oben von der Zylinderkopfhaube abziehen und zur Seite drücken.

i Hinweis

-Pos. 4- nicht beachten.



- Elektrische Steckverbindung -Pfeil- vom Ventil für Kraftstoffdosierung - N290- trennen.



- Schrauben -Pfeile- für Zahnriemenrad Hochdruckpumpe mit dem Steckeinsatz XZN 10 - T10385- herausdrehen.

