



Audi A8
(2010-2017)



Einspritz- und Vorglühanlage 4,2 Liter TDI Diesel

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 bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	1
1.3	Sauberkeitsregeln und Anweisungen für Arbeiten am Kraftstoffsystem	2
1.4	Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Vorglühanlage	3
1.5	Unterdrucksystem prüfen	4
2	Übersicht - Einbauorte	5
3	System - Übersicht	13
4	Kraftstoffverteiler, Hochdruckleitungen, Einspritzeinheiten - Montageübersicht	16
5	Kraftstoffsystem entlüften	19
6	Unterdrucksystem - Übersicht	20
7	Luftfilter	21
7.1	Luftfilter - Montageübersicht	21
7.2	Motorabdeckung aus- und einbauen	23
7.3	Luftfiltereinsatz aus- und einbauen	23
7.4	Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	25
8	Saugrohr	28
8.1	Saugrohr - Montageübersicht	28
8.2	Saugrohrerteil aus- und einbauen	29
8.3	Saugrohrunterteil Zylinderbank 1 (rechts) aus- und einbauen	31
8.4	Saugrohrunterteil Zylinderbank 2 (links) aus- und einbauen	33
8.5	Drosselklappensteuereinheit J338 / J544 aus- und einbauen	34
9	Hochdruckpumpe	35
9.1	Zahnriemen für Hochdruckpumpe - Montageübersicht	35
9.2	Zahnriemen für Hochdruckpumpe aus- und einbauen	36
9.3	Hochdruckpumpe - Montageübersicht	43
9.4	Hochdruckpumpe aus- und einbauen	44
9.5	Durchführen der Kraftstofferbefüllung nach Einbau der Hochdruckpumpe	46
10	Einspritzeinheiten	47
10.1	Einspritzeinheiten prüfen	47
10.2	Anpassung für Injektor-Mengen-Abgleich und Injektor-Spannungs-Abgleich durchführen	47
10.3	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten bei Motorlauf messen	48
10.4	Rücklaufmenge der Einspritzeinheiten bei Anlasserdrehzahl messen	51
10.5	Offenstehende Einspritzeinheiten prüfen	52
10.6	Kraftstoffrücklaufleitungen einbauen	53
10.7	Einspritzeinheiten aus- und einbauen	54
11	Geber und Sensoren	59
11.1	Luftmassenmesser G70 / G246 aus- und einbauen	59
11.2	Hochdruckleitungen einbauen	60
11.3	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 prüfen	61
11.4	Regelventil für Kraftstoffdruck N276 aus- und einbauen	62
11.5	Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	64
12	Lambdasonden und Abgastemperaturgeber	68
12.1	Lambdasonden, Abgastemperatur- und -druckgeber - Montageübersicht	68
12.2	Lambdasonde G39 aus- und einbauen	69
12.3	Lambdasonde 2 G108 aus- und einbauen	70
12.4	Differenzdruckgeber G505 / G524 aus- und einbauen	72
13	Motorsteuergeräte	73
13.1	Leistungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	73



13.2	Leitungs- und Bauteilprüfung mit der Trennbox, 198-polig VAS 6606	75
13.3	Motorsteuergerät J623 (Master) / J624 (Slave) aus- und einbauen	76
28	- Vorglühanlage	80
1	Vorglühanlage	80
1.1	Glühkerzen, Hallgeber, Motordrehzahlgeber - Montageübersicht	80
1.2	Vorglühanlage prüfen	81
1.3	Glühkerzen aus- und einbauen	81
1.4	Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	82
1.5	Hallgeber G40 aus- und einbauen	82

2 Übersicht - Einbauorte

Motorraum

1 - Luftmassenmesser -G70-

- Montageübersicht
⇒ [Seite 21](#)
- aus- und einbauen
⇒ [Seite 59](#)

2 - Magnetventil rechts für elektrohydraulische Motorlagerung -N145-

- am Motorlager rechts

3 - Ventil 1 für Getriebelagerung -N262-

- am Getriebelager rechts

4 - Motorsteuergerät -J623-

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 76](#)

5 - Gaspedalstellungsgeber -G79- / Gaspedalstellungsgeber 2 -G185-

- Einbauort ⇒ [Seite 10](#)

6 - Bremslichtschalter -F-

- Einbauort ⇒ [Seite 11](#)
- im Fußraum am Bremspedal

7 - Kombiinstrument mit Steuergerät im Schalttafeleinsatz -J285-

- aus- und einbauen ⇒
Rep.-Gr. 90

8 - Ventil 2 für Getriebelagerung -N263-

- am Getriebelager links

9 - Motorsteuergerät 2 -J624-

- aus- und einbauen ⇒ [Seite 76](#)

10 - Magnetventil links für elektrohydraulische Motorlagerung -N144-

- am Motorlager links

11 - Luftmassenmesser 2 -G246-

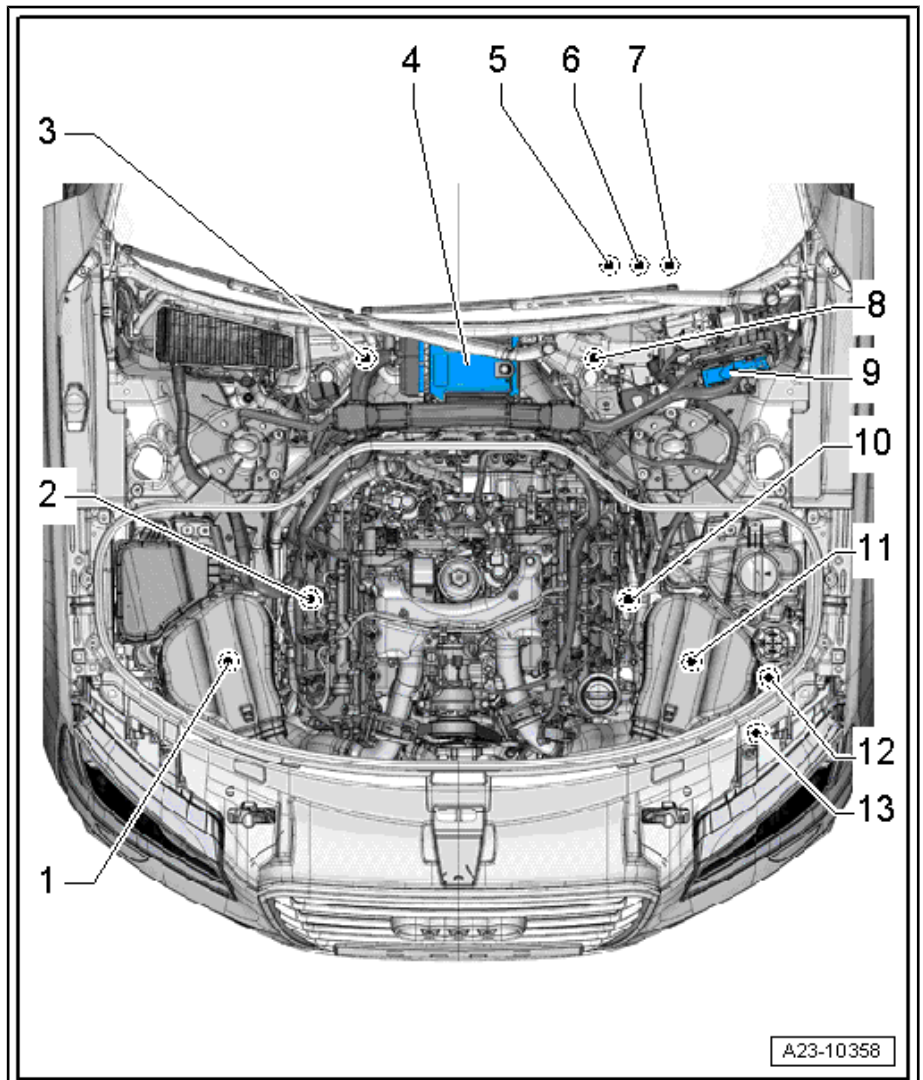
- Montageübersicht ⇒ [Seite 21](#)
- aus- und einbauen ⇒ [Seite 59](#)

12 - Pumpe für Kühlmittelnachlauf -V51-

- aus- und einbauen ⇒ Rep.-Gr. 19
- Einbauort ⇒ [Seite 12](#)

13 - Kühlmittelventil für Getriebe -N488-

- Einbauort ⇒ [Seite 12](#)



Motor vorn



11 - Schraube

- 3,5 Nm

1 - Luftführungsschlauch

2 - Heizwiderstand 2 für Kurbelgehäuseentlüftung -N483-

- rechts Heizwiderstand für Kurbelgehäuseentlüftung -N79-

3 - Aufnahme

- für Luftfiltergehäuse

4 - Gummitülle

5 - Luftführung

- von Salzurückständen, Schmutz und Blättern reinigen

6 - Schraube

- 1,5 Nm

7 - Luftführung

8 - Luftführung

- von Salzurückständen, Schmutz und Blättern reinigen

9 - Schraube

- 2,5 Nm

10 - Dichtstück

11 - Gummitülle

12 - Luftfiltergehäuse

- aus- und einbauen
⇒ [Seite 25](#)

13 - Luftführungsrohr

14 - Schraube

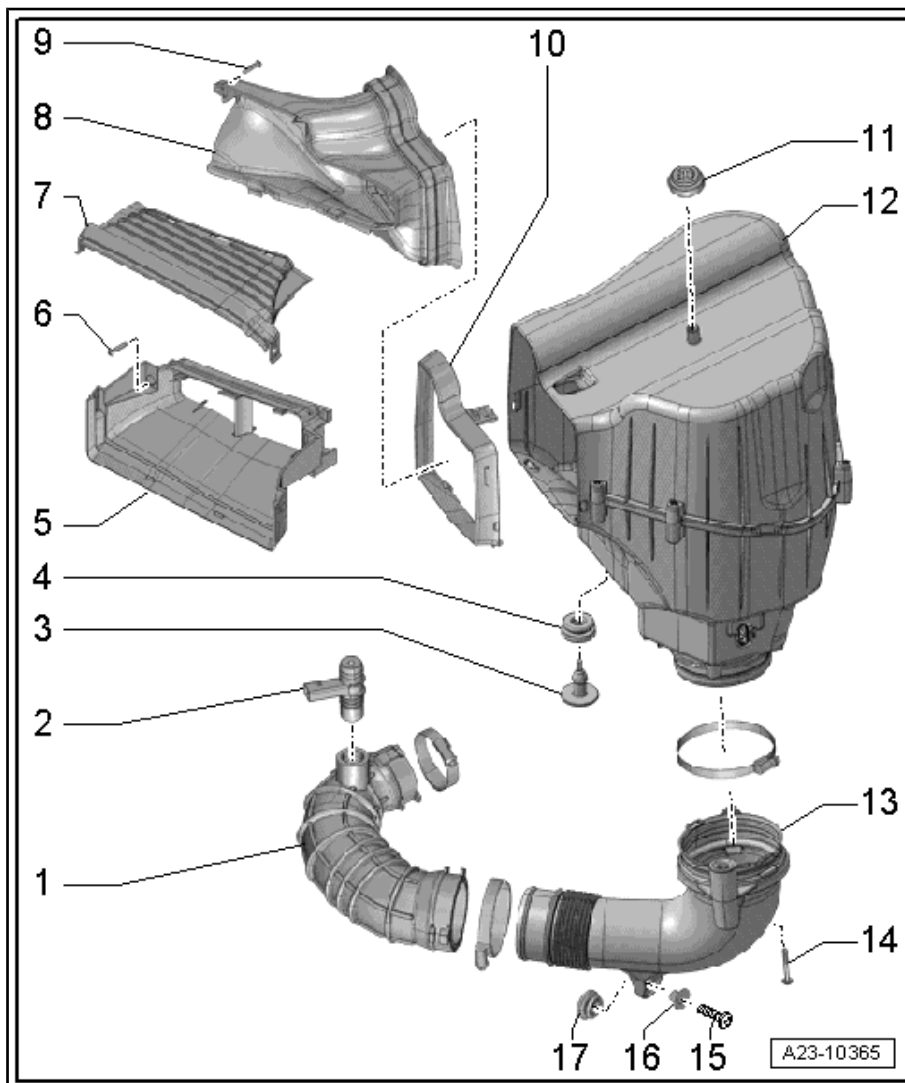
- 3,5 Nm

15 - Schraube

- 5 Nm

16 - Distanzhülse

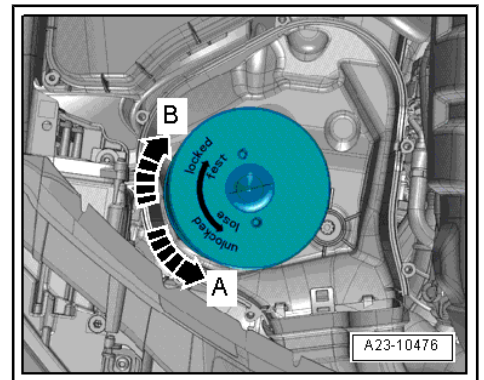
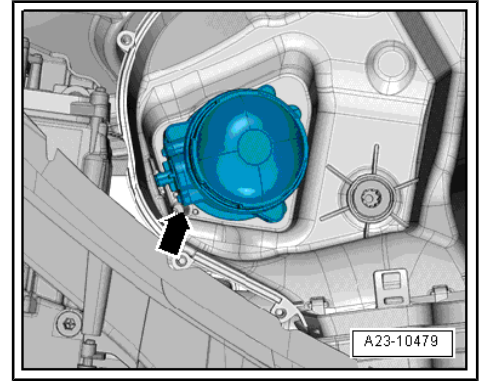
17 - Gummitülle



- Salzurückstände, Schmutz oder Blätter aus Ober- und Unterteil des Luftfiltergehäuses absaugen.
- Wasserablauf -Pfeil- mit Druckluft ausblasen.
- Luftmassenmesser und Luftführungsschlauch (Reinluftseite) auf Salzurückstände, Schmutz und Blätter prüfen.
- Luftführung vom Schlossträger zum Luftfiltergehäuse auf Verschmutzung und Blätter prüfen.
- Luftfiltereinsatz beim Einbau zentriert in der Aufnahme im Luftfilterunterteil aufsetzen.
- Luftfilteroberseite sorgfältig ohne größere Kräfte auf das Luftfilterunterteil aufsetzen.
- Luftfiltereinsatz bis zum Einrasten im Uhrzeigersinn drehen -Pfeil B-.

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

- Schlossträgerabdeckung ausbauen ⇒ Rep.-Gr. 63 .



7.4 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen

Ausbauen

- Schlossträgerabdeckung ausbauen ⇒ Rep.-Gr. 63 .

