



Audi A8 (2010-2017)



Einspritz- und Zündanlage Simos 2,5 Liter 150 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	2
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	3
1.5 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Einspritzanlage	3
1.6 Druckabbau im Hochdruckbereich	4
1.7 Dichtigkeitsprüfung des Kraftstoffsystems durchführen	5
1.8 Unterdrucksystem prüfen	5
2 Technische Daten	7
3 Einbauorte - Übersicht	8
4 Luftfilter	14
4.1 Montageübersicht - Luftfilter	14
4.2 Luftfiltergehäuse aus- und einbauen	15
5 Saugrohr, Kraftstoffverteiler, Einspritzventile	18
5.1 Montageübersicht - Saugrohr	18
5.2 Montageübersicht - Kraftstoffverteiler mit Einspritzventilen	19
5.3 Drosselklappensteuereinheit J338 aus- und einbauen	21
5.4 Saugrohr aus- und einbauen	22
5.5 Kraftstoffverteiler aus- und einbauen	23
5.6 Einspritzventile aus- und einbauen	24
5.7 Kraftstoffdruckgeber G247 aus- und einbauen	29
6 Hochdruckpumpe	30
6.1 Montageübersicht - Hochdruckpumpe	30
6.2 Hochdruckleitungen aus- und einbauen	32
6.3 Hochdruckpumpe aus- und einbauen	33
7 Lambdasonden	38
7.1 Montageübersicht - Lambdasonden	38
7.2 Lambdasonden G39 / G130 aus- und einbauen	39
7.3 Lambdasonden G108 / G131 aus- und einbauen	40
8 Motorsteuergerät	43
8.1 Leitungs- und Bauteileprüfung mit der Prüfbox V.A.G 1598/42	43
8.2 Motorsteuergerät J623 aus- und einbauen	45
28 - Zündanlage	47
1 Allgemeine Hinweise und Sicherheitsmaßnahmen	47
1.1 Allgemeine Hinweise zur Zündanlage	47
1.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an der Einspritz- und Zündanlage	47
1.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	48
1.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Einsatz von Prüf- und Messgeräten	48
2 Zündanlage in Stand setzen	49
2.1 Prüfdaten	49
2.2 Montageübersicht - Zündanlage	50
2.3 Zündspulen aus- und einbauen	51
2.4 Klopfensoren G61 / G66 aus- und einbauen	53
2.5 Hallgeber G40 / G163 / G300 / G301 aus- und einbauen	53
2.6 Motordrehzahlgeber G28 aus- und einbauen	55

1 - Zündspulen Zylinderbank 1

- ◆ Zündspule 1 mit Leistungs-
endstufe -N70-
- ◆ Zündspule 2 mit Leistungs-
endstufe -N127-
- ◆ Zündspule 3 mit Leistungs-
endstufe -N291-
- ☐ Montageübersicht
⇒ [Seite 50](#)

2 - Ventil 1 für Nockenwellen- verstellung im Auslass -N318-

- ☐ Montageübersicht ⇒
Rep.-Gr. 15

3 - Ventil 1 für Nockenwellen- verstellung -N205-

- ☐ Montageübersicht ⇒
Rep.-Gr. 15

4 - Einspritzventile Zylinder- bank 1

- ◆ Einspritzventil für Zylinder 1
-N30-
- ◆ Einspritzventil für Zylinder 2
-N31-
- ◆ Einspritzventil für Zylinder 3
-N32-
- ☐ Montageübersicht
⇒ [Seite 19](#)

5 - Klopfsensor 1 -G61-

- ☐ Montageübersicht
⇒ [Seite 50](#)

6 - Öldruckschalter -F22-

- ☐ Montageübersicht ⇒ Rep.-Gr. 17

7 - Klopfsensor 2 -G66-

- ☐ Einbauort Steckverbindung ⇒ [Seite 12](#)
- ☐ Montageübersicht ⇒ [Seite 50](#)

8 - Öldruckschalter für reduzierten Öldruck -F378-

- ☐ Montageübersicht ⇒ Rep.-Gr. 17

9 - Einspritzventile Zylinderbank 2

- ◆ Einspritzventil für Zylinder 4 -N33-
- ◆ Einspritzventil für Zylinder 5 -N83-
- ◆ Einspritzventil für Zylinder 6 -N84-
- ☐ Montageübersicht ⇒ [Seite 19](#)

10 - Ventil 2 für Nockenwellenverstellung -N208-

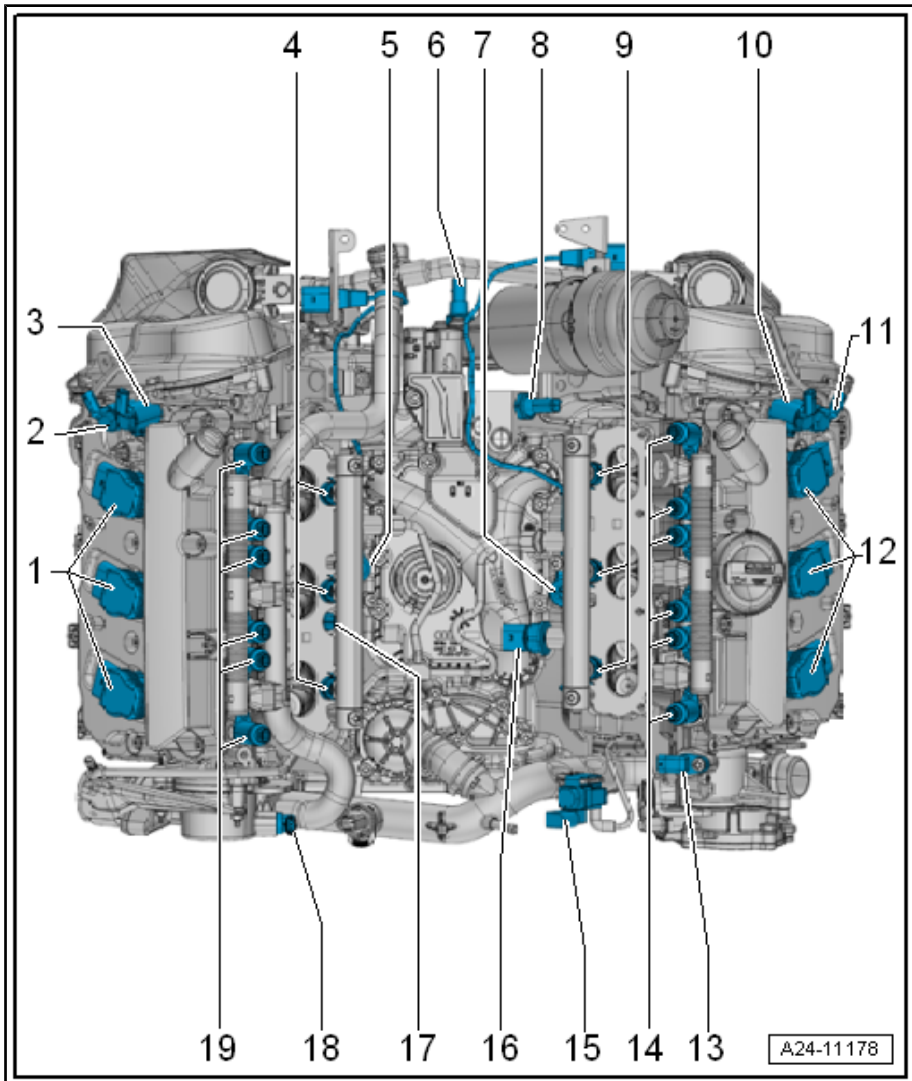
- ☐ Montageübersicht ⇒ Rep.-Gr. 15

11 - Ventil 2 für Nockenwellenverstellung im Auslass -N319-

- ☐ Montageübersicht ⇒ Rep.-Gr. 15

12 - Zündspulen Zylinderbank 2

- ☐ Zündspule 4 mit Leistungs-
endstufe -N292-
- ☐ Zündspule 5 mit Leistungs-
endstufe -N323-



1 - Magnetventil rechts für elektrohydraulische Motorlagerung -N145-

- ☐ integriert im Motorlager
- ☐ Montageübersicht → Rep.-Gr. 10

2 - Lambdasonde nach Katalysator -G130- mit Heizung für Lambdasonde 1 nach Katalysator -Z29-

- ☐ Einbauort Steckverbindung → [Seite 13](#)
- ☐ Montageübersicht → [Seite 38](#)

3 - Lambdasonde -G39- mit Heizung für Lambdasonde -Z19-

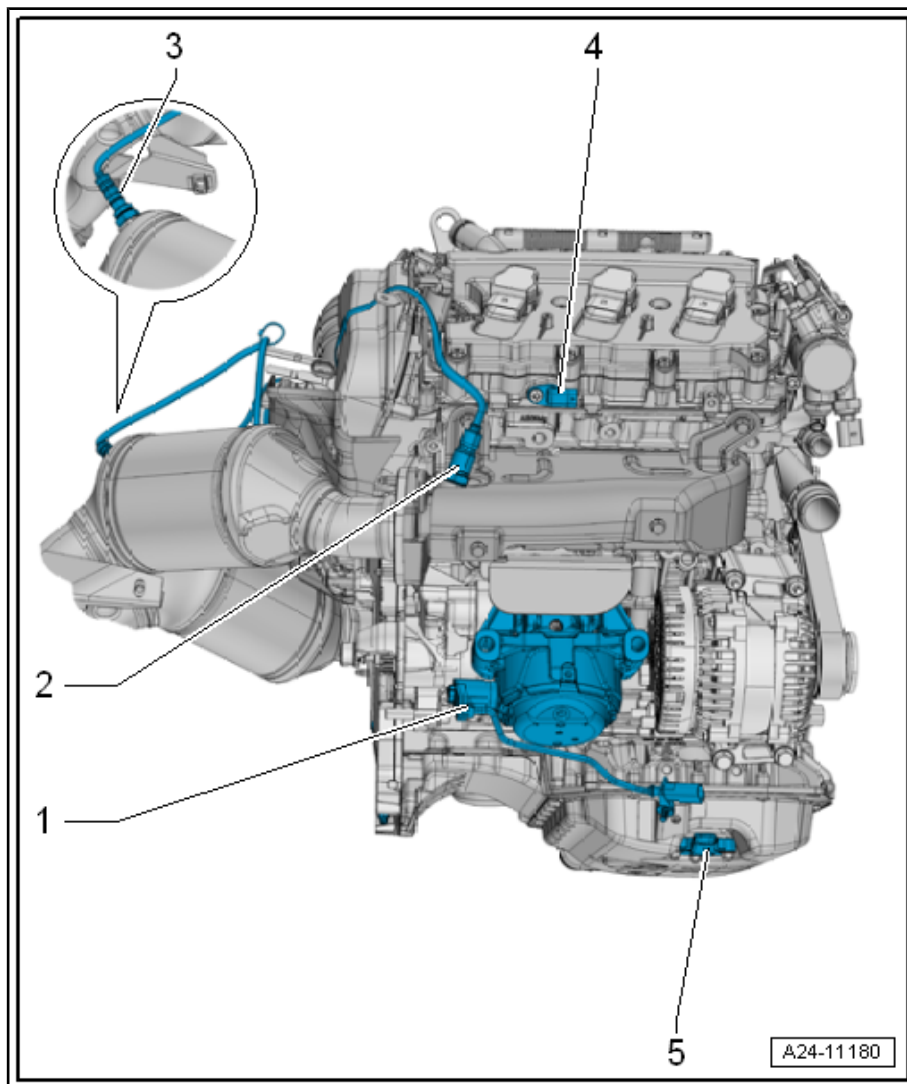
- ☐ Einbauort elektrische Steckverbindung → [Seite 13](#)
- ☐ Montageübersicht → [Seite 38](#)

4 - Hallgeber 4 -G301-

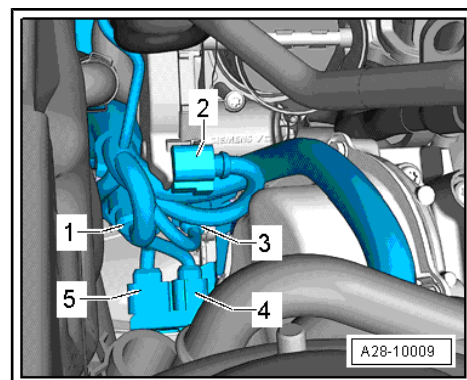
- ☐ Montageübersicht → [Seite 50](#)

5 - Ölstands- und Öltemperaturgeber -G266-

- ☐ Montageübersicht → Rep.-Gr. 17


Elektrische Steckverbindungen Zylinderbank 1 (rechts)

- 1 - für Klopfsensor 1 -G61-
- 2 - für Drosselklappensteuereinheit -J338-
- 3 - für Einspritzventile
- 4 - für Lambdasonde -G39-
- 5 - für Lambdasonde nach Katalysator -G130-



5.4 Saugrohr aus- und einbauen

Ausbauen



Hinweis

Bringen Sie alle Kabelbinder beim Einbau wieder an der gleichen Stelle an.

- Motorabdeckung ausbauen ⇒ Rep.-Gr. 10 .
- Kraftstoffschlauch -1- und Schlauch -2- zum Aktivkohlebehälter am Luftführungsrohr frei legen.
- Unterdruckschlauch -3- vom Anschluss am Luftführungsrohr abbauen.
- Luftführungsrohr ausbauen, dazu Schlauchschellen -Pfeile- lösen.
- Leitung vom Aktivkohlebehälter am Luftführungsrohr frei legen.
- Elektrische Steckverbindung -1- trennen.
- Unterdruckschlauch -2- abbauen, dazu Entriegelungstasten drücken.
- Magnetventil 1 für Aktivkohlebehälter -N80- aus dem Halter aushängen und mit angeschlossenem Schlauch zur Seite legen.
- Elektrische Steckverbindungen vorn am Saugrohr trennen:
 - 1 - Ventil für Registersaugrohrumschaltung -N156-
 - 2 - Geber für Schaltsaugrohrposition -G513-
- Unterdruckschläuche frei legen -Pfeile-.

