



Audi A8
(2010-2017)



Standheizung / Zusatzheizung

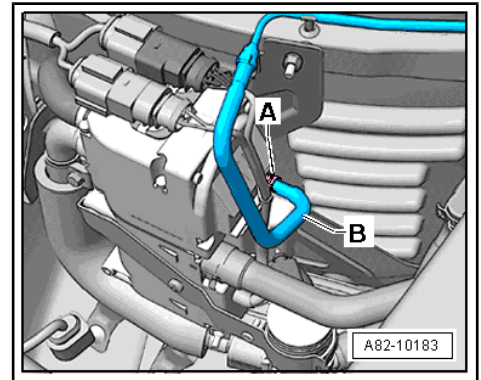
Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Allgemeine Hinweise	1
1.1 Typschilder	1
1.2 Hinweise zum Betrieb der Stand-/Zusatzheizung bei Fahrzeugen mit Dieselmotor	2
1.3 Startbedingungen der Stand-/Zusatzheizung	2
1.4 Hinweise zur Standheizung	3
1.5 Funktionsablauf der Standheizung	11
1.6 Funktion des Absperrventils für Kühlmittel prüfen	16
1.7 Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Stand-/Zusatzheizung und dem Kraftstoffsystem ..	17
1.8 Übersicht der Bauteile für die Standheizung im Fahrzeug	18
2 Sicherheitshinweise	19
2.1 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kraftstoffsystem	19
2.2 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Start-Stopp-System	19
2.3 Sicherheitsmaßnahmen bei Probefahrt mit Prüf- und Messgeräten	20
2.4 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten am Kühlsystem	20
2.5 Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Stand-/Zusatzheizung	20
3 Reparaturhinweise	22
3.1 Sauberkeitsregeln	22
3.2 Allgemeine Hinweise	22
3.3 Allgemeine Reparaturhinweise	23
3.4 Kontaktkorrosion	24
3.5 Heizleistung prüfen	24
3.6 Leitungsverlegung und -befestigung	24
3.7 Hinweise zu allgemeinen Reparaturen	24
82 - Standheizung	26
1 Einbauorteübersicht - Stand-/Zusatzheizung	26
1.1 Einbauorteübersicht - Bauteile außerhalb des Fahrgastraums	26
1.2 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums vorn	31
1.3 Einbauorteübersicht - Bauteile innerhalb des Fahrgastraums hinten	37
2 Stand-/Zusatzheizung	40
2.1 Einbauorteübersicht - Stand-/Zusatzheizung	40
2.2 Montageübersicht - Stand-/Zusatzheizung innen	45
2.3 Stand-/Zusatzheizung aus- und einbauen	50
2.4 Stand-/Zusatzheizung zerlegen und zusammenbauen	55
2.5 Luftansauggeräuschkämpfer aus- und einbauen	65
2.6 Umwälzpumpe V55 aus- und einbauen	66
2.7 Schalldämpfer mit Halter aus- und einbauen	69
2.8 Flammenwächter G64 aus- und einbauen	71
2.9 Temperaturfühler G18 aus- und einbauen	73
2.10 Temperaturfühler 2 für Zuheizung und Standheizung G587 aus- und einbauen	74
2.11 Steckerbelegung der Stand-/Zusatzheizung	76
2.12 Prüfung der elektrischen Bauteile der Standheizung	77
3 Kühlmittelkreislauf mit Stand-/Zusatzheizung	85
3.1 Anschlussplan - Kühlmittelschläuche	85
3.2 Absperrventil für Kühlmittel der Heizung aus- und einbauen	89
3.3 Kühlmittelkreislauf entlüften	92
4 Kraftstoffversorgung	95
4.1 Einbauorteübersicht - Kraftstoffversorgung	95
4.2 Kraftstoffentnahme aus dem Kraftstoffbehälter	98
4.3 Schnellkupplung an der Kraftstoffleitung für Standheizung lösen	103
4.4 Verlegung der Kraftstoffleitung zur Standheizung	103

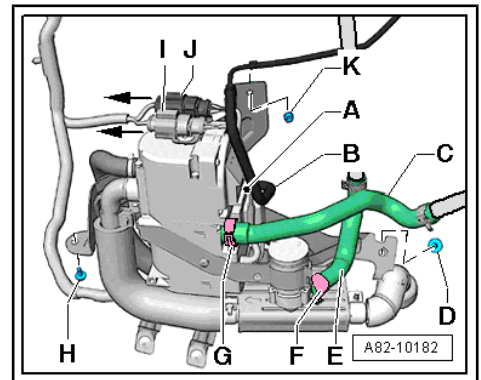


4.5	CO ₂ -Anteil im Abgas der Standheizung prüfen	105
4.6	Kraftstofffördermenge prüfen	110
4.7	Dosierpumpe V54 aus- und einbauen	114
5	Regelung der Stand-/Zusatzheizung	117
5.1	Funktionsbeschreibung	117
5.2	Standheizung / Standlüftung ein- und ausschalten	118
6	Weitere Bauteile zur Steuerung und Regelung	122
6.1	Temperaturfühler für Außentemperatur aus- und einbauen	122
6.2	Funkempfänger für Standheizung R64 aus- und einbauen	122
6.3	Funktionsbeschreibung der Funkfernbedienung für Stand-/Zusatzheizung	123

- Die Kraftstoffleitung -B- Stoß auf Stoß aufstecken und an den gekennzeichneten Stellen mit einer Klemmschelle gleicher Bauart -A- befestigen.
- Den Kühlmittelausgleichsbehälter bis zur oberen Markierung mit Kühlmittel befüllen ⇒ Rep.-Gr. 19; Kühlsystem/Kühlmittel; Kühlmittel ablassen und auffüllen .



- Den Kühlmittelschlauch -E- Stoß auf Stoß an der Umwälzpumpe - V55- aufstecken und an den gekennzeichneten Stellen mit der Klemmschelle -F- (mit einer geeigneten Zange) befestigen ⇒ Elektronischer Teilekatalog .
- Schlauchklemmen bis 25 mm - 3094- am Kühlmittelschlauch -E- vorsichtig öffnen und Kühlmittel in die Standheizung einströmen lassen.
- Sobald Kühlmittel aus dem oberen Anschluss der Standheizung austritt, den Kühlmittelschlauch -C- an der Standheizung anbauen und mit der Klemmschelle -G- mit einer geeigneten Zange befestigen ⇒ Elektronischer Teilekatalog .
- Beide Schlauchklemmen bis 25 mm - 3094- abbauen.

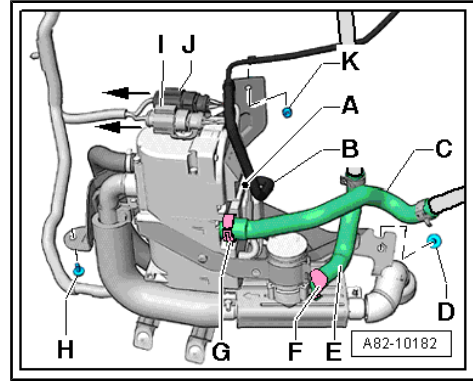


Hinweis

Die Umwälzpumpe - V55- darf bei einem entleerten Kühlmittelkreislauf erst nach dem Befüllen des Kühlmittelkreislaufes in Betrieb genommen werden, da der Trockenlauf einer neuen Pumpe zur Zerstörung führen kann.

- Den Kühlmittelkreislauf der Standheizung entlüften
 ⇒ [Seite 92](#) .
- Den Kühlmittelausgleichsbehälter bis zur oberen Markierung mit Kühlmittel befüllen ⇒ Rep.-Gr. 19; Kühlsystem/Kühlmittel; Kühlmittel ablassen und auffüllen .

- 2-poligen Stecker -I- und 6-poligen Stecker -J- entriegeln und in Pfeilrichtung -Pfeile- abnehmen.
- Die elektrischen Prüfungen entsprechend den Angaben in der „Geführten Fehlersuche“ durchführen ⇒ Fahrzeugdiagnosetester in der Funktion „Geführte Fehlersuche“.



2.12.2 Vorarbeiten zum Prüfen der Bauteile der Standheizung



Hinweis

- ◆ In diesem Reparaturleitfaden wird die Funktion „elektrische Prüfung“ nicht beschrieben. In diesem Reparaturleitfaden wird nur die Prüfung einzelner Bauteile kurz angesprochen.
- ◆ Die „elektrische Prüfung“ ist wie in der geführten Fehlersuche beschrieben durchzuführen ⇒ Fahrzeugdiagnosetester in der Funktion „Geführte Fehlersuche“.
- Die Standheizung ausbauen ⇒ [Seite 50](#) .
- Anbauteile der Standheizung abbauen ⇒ [Seite 40](#) .
- Abdeckung für das Steuergerät für Zusatzheizung - J364- abbauen ⇒ [Seite 45](#) .

Übersicht der vorgesehenen elektrischen Prüfungen

Geprüftes Bauteil	Seite
Glühkerze für Heizung - Q9-	⇒ Seite 78
Verbrennungsluftgebläse - V6-	⇒ Seite 79
Flammenwächter - G64-	⇒ Seite 80
Temperaturfühler - G18-	⇒ Seite 81
Temperaturfühler 2 für Zuheizung und Standheizung - G587-	⇒ Seite 82
Heizelement für Kraftstoffvorwärmung - Z66-	⇒ Seite 83

2.12.3 Glühkerze für Heizung - Q9- prüfen



Hinweis

- ◆ In diesem Reparaturleitfaden wird die Funktion „elektrische Prüfung“ nicht beschrieben. In diesem Reparaturleitfaden wird nur die Prüfung einzelner Bauteile kurz angesprochen.
- ◆ Die „elektrische Prüfung“ ist wie in der geführten Fehlersuche beschrieben durchzuführen ⇒ Fahrzeugdiagnosetester in der Funktion „Geführte Fehlersuche“.

1 - Wärmetauscher im Klimagerät hinten

- Das Klimagerät hinten ist eine Mehrausstattung ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Kühlmittelkreislauf .

2 - Wärmetauscher im Klimagerät vorne

- ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Kühlmittelkreislauf

3 - Entlüftungsschraube

- ⇒ Seite 92

4 - Abgang im Kühlmittelvorlauf zum Wärmetauscher im Klimagerät hinten

- Das Klimagerät hinten ist eine Mehrausstattung ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Kühlmittelkreislauf .

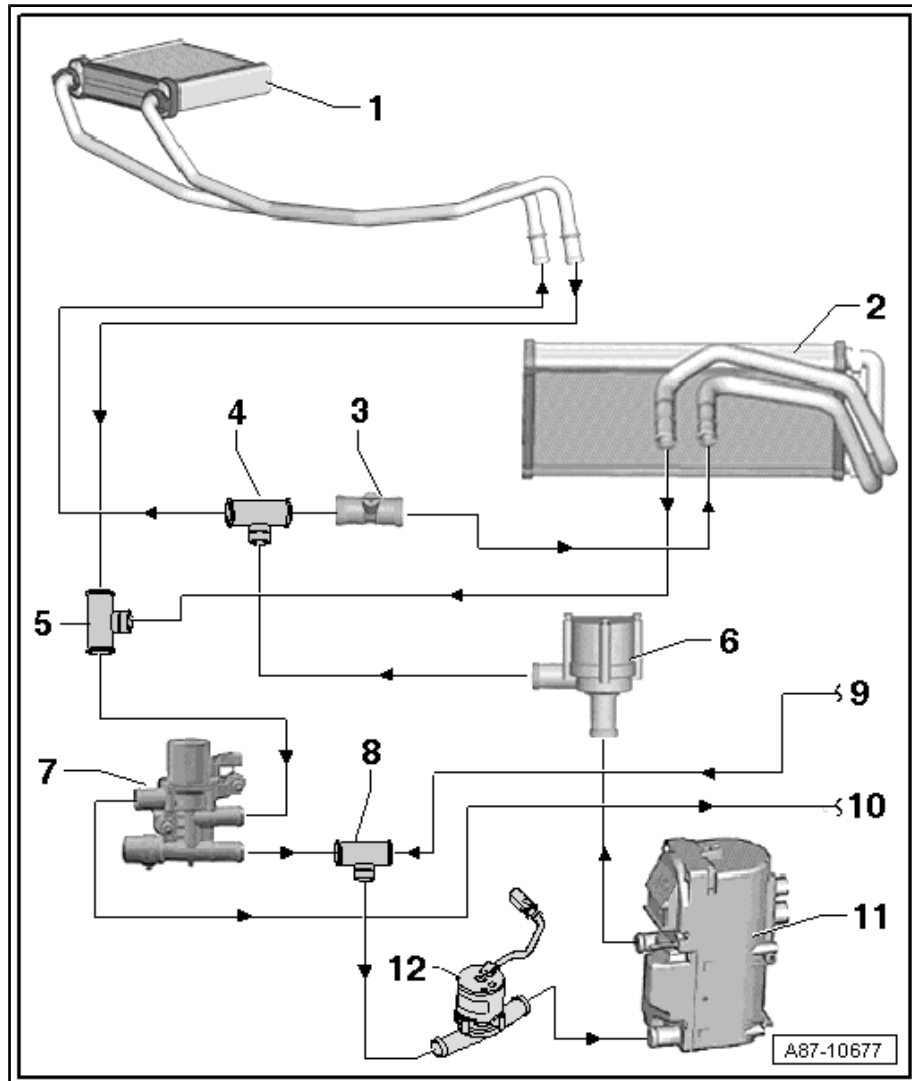
5 - Abgang im Kühlmittelrücklauf vom Wärmetauscher im Klimagerät hinten

- Das Klimagerät hinten ist eine Mehrausstattung ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Kühlmittelkreislauf .

6 - Pumpe für Kühlmittelumlauf - V50-

- Die Pumpe für Kühlmittelumlauf - V50- wird zurzeit nicht bei allen

Fahrzeugen eingebaut ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Kühlmittelkreislauf . Bei den meisten Fahrzeugen mit Standheizung übernimmt dann die Umwälzpumpe - V55- diese Aufgabe. Der Entfall der Pumpe für Kühlmittelumlauf - V50- ist aber offen ⇒ Stromlaufpläne, Fehlersuche Elektrik und Einbauorte und ⇒ Fahrzeugdiagnosetester in der Funktion „Geführte Fehlersuche“.


Hinweis

- ◆ *Abhängig vom Motor kann bei Fahrzeugen mit Standheizung zusätzlich zur Umwälzpumpe - V55- auch noch die Pumpe für Kühlmittelumlauf - V50- eingebaut sein, weitere Hinweise dazu ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Kühlmittelkreislauf und ⇒ Rep.-Gr. 19 ; Kühlsystem/ Kühlmittel; Anschlussplan - Kühlmittelschläuche*
- ◆ *Die Pumpe für Kühlmittelumlauf - V50- unterstützt die motoreigene Kühlmittelpumpe, um einen ausreichenden und gleichmäßigen Kühlmitteldurchfluss durch den oder die Wärmetauscher der Klimaanlage sicherzustellen ⇒ Heizung, Klimaanlage; Rep.-Gr. 87 ; Kühlmittelkreislauf .*