



**Audi A3**  
(2003-2012)



**Standheizung**

## Inhaltsverzeichnis

<b>82</b>	<b>Standheizung</b> .....	<b>1</b>
1	<b>Standheizung instand setzen</b> .....	1
1.1	Kontaktkorrosion! .....	1
1.2	Hinweise zur Standheizung .....	1
1.3	Hinweis zum Betrieb der Standheizung mit Biodiesel (nur bei Fahrzeugen mit Dieselmotor) .....	3
2	<b>Sicherheitsmaßnahmen bei Arbeiten an Fahrzeugen mit Standheizung</b> .....	4
3	<b>Hinweise zu allgemeinen Reparaturen an Fahrzeugen mit Standheizung</b> .....	5
4	<b>Sauberkeitsregeln für Arbeiten an der Standheizung (und der Kraftstoffanlage)</b> .....	6
5	<b>Anordnung der Bauteile für die Standheizung im Fahrzeug</b> .....	7
5.1	Tasten und Kontrollampe der Funk-/ Fernbedienung für Standheizung .....	14
5.2	Batterien im Handsender der Funk-/ Fernbedienung für Standheizung prüfen und ersetzen .....	17
5.3	Handsender für Funk-/ Fernbedienung im Steuergerät für Zusatzheizung J364 anpassen .....	18
5.4	Standheizung/ Standlüftung über den Schalttafeleinsatz ein- und ausschalten .....	19
6	<b>Kraftstoffentnahme für die Standheizung</b> .....	27
6.1	Bauteile zur Kraftstoffentnahme für die Standheizung .....	27
6.2	Kraftstoffentnahmerohr aus- und einbauen .....	34
6.3	Kraftstoffentnahmerohr aus- und einbauen .....	38
6.4	Dosierpumpe V54 aus- und einbauen .....	40
6.5	Funktion des Kraftstoffabschaltventil N109 prüfen .....	45
6.6	Verlegung der Kraftstoffleitung zur Standheizung .....	46
6.7	Kraftstofffördermenge der Dosierpumpe V54 prüfen .....	46
7	<b>CO<sub>2</sub>-Anteil im Abgas der Standheizung prüfen und einstellen</b> .....	57
7.1	CO <sub>2</sub> -Anteil im Abgas der Standheizung prüfen und einstellen .....	57
7.2	CO <sub>2</sub> -Anteil im Abgas der Standheizung prüfen .....	59
7.3	CO <sub>2</sub> -Anteil im Abgas der Standheizung einstellen .....	63
7.4	Bauteile der Standheizung prüfen .....	69
8	<b>Funktionsablauf der Standheizung</b> .....	77
8.1	Funktionsablauf der Standheizung .....	78
8.2	Regelablauf beim Start der Standheizung (auch als Zusatzheizung) .....	88
8.3	Regelablauf der Standheizung beim Lastwechsel (vom Voll- in den Teillastbetrieb und umgekehrt) .....	92
8.4	Regelablauf beim Abschalten der Standheizung .....	95
8.5	Temperaturregelkurve der Standheizung .....	96
9	<b>Einbindung der Standheizung in den Kühlmittelkreislauf</b> .....	98
9.1	Einbindung der Standheizung bei Fahrzeugen mit Absperrventil für Kühlmittel N279 .....	98
9.2	Absperrventil für Kühlmittel N279 Funktion, aus- und einbauen .....	101
9.3	Rückschlagventil im Kühlmittelschlauch .....	103
9.4	Einbindung der Standheizung bei Fahrzeugen ohne Absperrventil für Kühlmittel N279 ..	103
9.5	Kühlmittelkreislauf entlüften .....	104
10	<b>Standheizung aus- und einbauen</b> .....	106
10.1	Beispiele für die Zuordnung verschiedener Teilenummern und Varianten .....	107
10.2	Standheizung aus- und einbauen .....	111
11	<b>Standheizung zerlegen und zusammenbauen</b> .....	119
11.1	Anbauteile von der Standheizung ab- und wieder anbauen .....	119
11.2	Umwälzpumpe V55 aus- und einbauen .....	122
11.3	Standheizung zerlegen und zusammenbauen .....	123
11.4	Aufbau von Steuergerät für Zusatzheizung J364 und Verbrennungsluftgebläse V6 .....	129
11.5	Einbaulage der Glühkerze mit Flammenüberwachung Q8 prüfen .....	130
11.6	Anschlussstutzen für Kühlmittelschläuche an der Standheizung anbauen .....	131



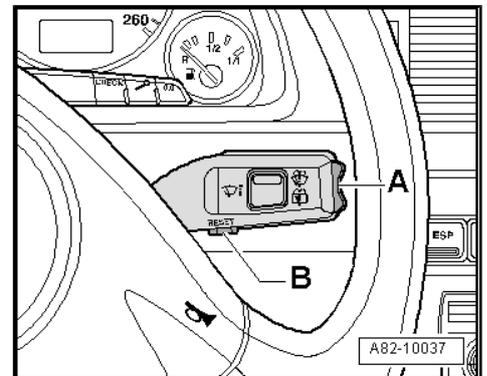
11.7	Ansaugrohr für Verbrennungsluft aus- und einbauen .....	131
11.8	Brennergehäuse mit Wärmeübertrager und Aussengehäuse zusammenbauen .....	132
11.9	Steuergerät für Zusatzheizung J364 und Brenneinsatz zusammenbauen .....	133
11.10	Überhitzungssicherung S24 / Überhitzungsfühler G189 und Temperaturfühler G18 aus- und einbauen .....	135
<b>12</b>	<b>Prinzipschaltplan der Standheizung .....</b>	<b>137</b>
12.1	Belegung der Steckerleiste am Steuergerät für Zusatzheizung J364 .....	137
<b>13</b>	<b>Ansteuerung Standheizung bei Funk-/ Fernbedienung .....</b>	<b>140</b>
13.1	Prinzipschaltplan Ansteuerung Standheizung bei Funk-/ Fernbedienung .....	141
13.2	Einbauort für Funkempfänger Standheizung R64 .....	144

- Bei Fahrzeugen mit Absperrventil für Kühlmittel -N279- fließt das Kühlmittel im Standheizungsbetrieb bei stehendem Motor direkt vom Wärmetauscher des Klimageräts zur Standheizung zurück (der Motor wird im Standheizungsbetrieb nicht vorgewärmt, die Gesamte von der Standheizung erzeugte Wärmeenergie wird in den Fahrgastraum abgegeben). Nach dem Starten des Motors wird das Absperrventil für Kühlmittel -N279- nicht mehr angesteuert
- Bei Fahrzeugen ohne Absperrventil für Kühlmittel -N279- fließt das Kühlmittel im Standheizungsbetrieb immer über den Motor zur Standheizung (der Motor wird im Standheizungsbetrieb vorgewärmt, die Aufheizung des Fahrgastraumes dauert aber länger).

### 5.4.2 Standheizung / -Lüftung ein- und ausschalten

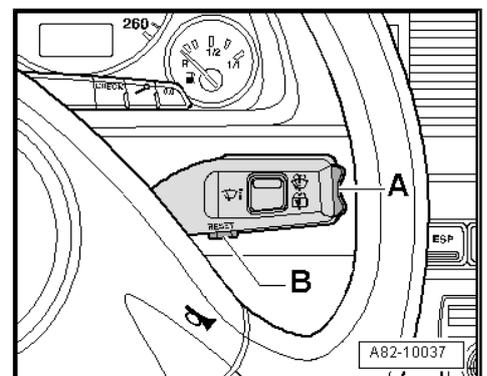
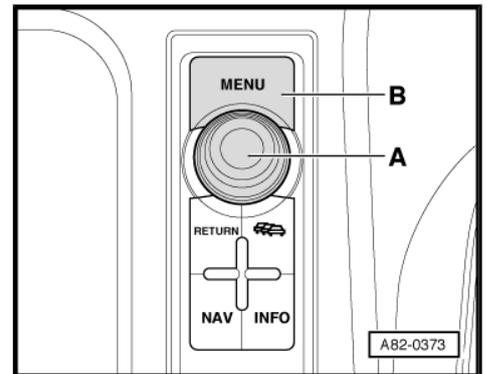
- Schalten Sie die Zündung ein

Die Einstellung der Standheizung / -Lüftung erfolgt bei Fahrzeugen ab Modelljahr 2005 (gleitende Umstellung) bei eingeschalteter Zündung über die Schalter -A- und -B- am Hebel für den Scheibenwischer an der Lenksäule.



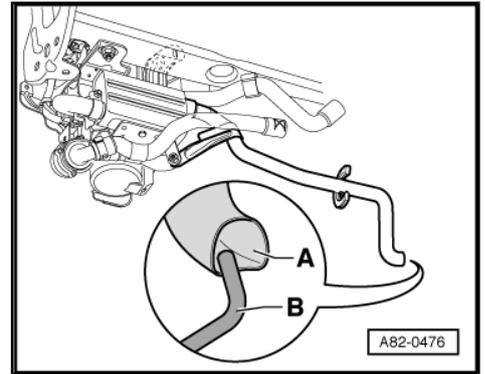
Die Einstellung der Standheizung / -Lüftung erfolgt bei Fahrzeugen bis Modelljahr 2005 (gleitende Umstellung) bei eingeschalteter Zündung über den Dreh- / Drucksteller -A- der in der Mittelkonsole eingebaut ist.

- Durch Drücken der Taste -B- (Taste „MENÜ“) bzw. der Schalter -A- und -B- am Hebel für den Scheibenwischer gelangen Sie in das Anfangsmenü des FIS (Fahrer- Informations- System).



 **Hinweis**

- ◆ Der Schlauch -B- der Abgassonde darf den Abgasaustritt aus dem Abgasrohr -A- während der Prüfung nicht behindern.
- ◆ Bei dieser Standheizung ist der Wert für den CO<sub>2</sub> - Anteil im Abgas bei Fahrzeugen mit Benzin- und Dieselmotor gleich.
- ◆ Der CO<sub>2</sub>- Anteil im Abgas der Standheizung verändert sich mit der Umgebungstemperatur und der Höhe des Standortes an dem er gemessen wird (mit zunehmender Höhe nimmt der Luftdruck ab).



**Sollwerte:**

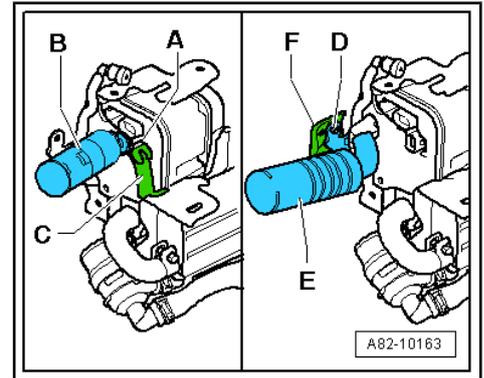
Einzustellender CO <sub>2</sub> -Anteil im Abgas der Standheizung in Volumen %		
Höhe des Standortes in Metern über N.N. (Normal Null = Meereshöhe)	Umgebungstemperatur (in Grad Celsius)	
	0 °C	+20 °C
0	9,9 +/-0,5 %	10,1 +/-0,5 %
200	10,2 +/-0,5 %	10,3 +/-0,5 %
400	10,5 +/-0,5 %	10,6 +/-0,5 %
600	10,7 +/-0,5 %	10,9 +/-0,5 %
800	11,0 +/-0,5 %	11,2 +/-0,5 %
1000	11,3 +/-0,5 %	11,5 +/-0,5 %
1200	11,6 +/-0,5 %	11,8 +/-0,5 %
1400	11,9 +/-0,5 %	12,1 +/-0,5 %
1600	12,3 +/-0,5 %	12,5 +/-0,5 %
1800	12,6 +/-0,5 %	12,8 +/-0,5 %

 **Hinweis**

- ◆ Liegt der Meßwert im unteren Bereich (mehr als ca. 0,5 % unterhalb des kleinsten zulässigen Einstellwertes) kann es unter ungünstigen Einsatzbedingungen z.B. höhere Fahrzeuggeschwindigkeit mit eingeschalteter Standheizung (oder im Zusatzheizbetrieb bei Fahrzeugen mit Dieselmotor) zu Störungen in der Verbrennung der Standheizung kommen, stellen Sie den CO<sub>2</sub> -Anteil im Abgas auf einen höheren Wert ein => [Seite 63](#).
- ◆ Schwankt der vom CO<sub>2</sub> -Messgerät angezeigte Wert geringfügig, bilden Sie aus dem größten und kleinsten Meßwert den Mittelwert.
- ◆ Sollte der vom CO<sub>2</sub> -Messgerät angezeigte Wert stark schwanken (abhängig vom Messgerät mehr als ca. +/- 0,6%), prüfen Sie die Lage der Messsonde im Abgasrohr der Standheizung.
- ◆ Liegt der Meßwert außerhalb des zulässigen Bereiches:
  - Prüfen Sie den Ansaugeräuschkämpfer und die Abgasanlage der Standheizung auf Verschmutzung oder Querschnittsverengung und reinigen oder ersetzen Sie gegebenenfalls diese Bauteile.

**i Hinweis**

- ◆ Die Ausführung, Anordnung und Befestigung des Luftansauggeräuschkämpfers -B- und das Ansaugrohr der Standheizung ist unterschiedlich für Fahrzeuge bis Modelljahr 2008 und ab Modelljahr 2009 (wegen geänderte Bauteile im Umfeld der Standheizung), achten Sie auf die richtige Zuordnung => Elektronischer Teilekatalog
- ◆ Bis Modelljahr 2008 wurde der Luftansauggeräuschkämpfer -B- mit der Schraube -A- am Halter -C- befestigt.
- ◆ Ab Modelljahr 2009 wird der Luftansauggeräuschkämpfer -E- mit der Schraube -D- am Halter -F- befestigt



- Bauen Sie den Luftansauggeräuschkämpfer -B- aus
- Trennen Sie die Kraftstoffleitung zur Standheizung an der Steckkupplung -C- und verschließen Sie die offene Kraftstoffleitung -D- und die Steckkupplung -C- (damit kein Kraftstoff austreten und kein Schmutz eindringen kann).
- Entriegeln Sie die Stecker -E- und -F- und nehmen Sie diese ab.

**i Hinweis**

- ◆ Achten Sie auf die korrekte Reihenfolge beim Abziehen der elektrischen Steckverbindungen. Wird zuerst die 2-fach Steckverbindung -F- getrennt, kann eventuell ein Fehler im Steuergerät für Zusatzheizung -J364- abgelegt werden. Der Fehler lässt sich nur nach dem Ab- und Aufstecken der Steckverbindungen in der richtigen Reihenfolge löschen.
- ◆ Die Verriegelung der Stecker wird gelöst, indem Sie die Stecker zum Bauteil drücken und bei gedrücktem Stecker die Verriegelung lösen (z.B. an der Lasche ziehen).

- Kennzeichnen Sie die Anordnung der Kühlmittelschläuche -A- (Vorlauf des Kühlmittels zur Umwälzpumpe der Standheizung) und -B- (Rücklauf des Kühlmittels von der Standheizung zum Wärmetauscher des Klimageräts).
- Klemmen Sie die Kühlmittelschläuche -A- und -B- ab (z.B. mit den Schlauchklemmen bis Ø 40 mm -VAS 3093- ).
- Bauen Sie die Kühlmittelschläuche -A- (von der Umwälzpumpe -V55- ) und -B- (von der Standheizung) ab.

