

TECHNISCHE DOKUMENTATION

# EINBAUVORSCHLAG HYDRONIC S3 – D 5 E IM VW AMAROK

Dieser Einbauvorschlag ist für Fahrzeuge ab Modelljahr 2023 mit folgenden Motorisierungen gültig:

3,0 l Hubraum / 6-Zylinder-V-Motor / 177 kW - 240 PS (HSN: 0603 TSN: CSB)

#### Ausstattung

- Klimaautomatik
- Automatikgetriebe
- Nebelscheinwerfer

#### Nicht geprüft wurden:

- Innenraumüberwachung
- manuelle Klimaanlage

Montagezeit: ca. 8 Stunden

<b>1</b>	<b>WICHTIGE INFORMATION FÜR DIE WERKSTATT</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGS</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>VORBEREITUNG FAHRZEUG</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>VORMONTAGE</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>EINBAU</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>TEILEÜBERSICHT</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN</b>	<b>27</b>

### **HINWEIS**

- Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche für das auf der Titelseite genannte Fahrzeug gültig.
- Je nach Modelljahr und / oder Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann zwar möglich sein, muss aber zwingend vor Beginn der Arbeiten auf seine Durchführbarkeit geprüft werden.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag kann zwar möglich sein, muss aber zwingend vor Beginn der Arbeiten auf seine Durchführbarkeit geprüft werden.
- Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.
- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenkung ist der Einbauvorschlag nicht gültig.

### **Piktogramme**

Diese Piktogramme können im Dokument verwendet werden. Sie dienen der besseren Orientierung bei der Installation von Heizgerät und Einbausatz.



**Abgassystem**



**Elektrischer Anschluss**



**Montage Heizgerät / Dosierpumpe / Wasserpumpe**



**Kraftstoffleitung**



**Motorvorwärmung**



**Verbrennungsluft**



**Wasserkreislauf**



**Hinweis**

# 1 Wichtige Information für die Werkstatt

## 1.1 Das Eberspächer Partnerportal bietet echte Vorteile

Die Online-Produktregistrierung ist ein wichtiger Bestandteil Ihrer Zusammenarbeit mit Eberspächer und hat sich zu einem unverzichtbaren Modul entwickelt, mit dessen Hilfe Sie Verkäufe und Einbauten optimal dokumentieren können:



**partner.eberspaecher.com**

Die einfache Produktregistrierung sollte deshalb zum ganz normalen Prozess eines Verkaufs dazugehören und in den täglichen Ablauf integriert werden.

In nur wenigen Schritten können Sie und Ihre Mitarbeiter verkaufte und verbaute Eberspächer-Produkte registrieren. Zudem kommen Sie im Rahmen von Aktionen in den Genuss weiterer Vorteile.

**Bitte sorgen Sie bei Bedarf für eine entsprechende Einweisung aller relevanten Personen in Ihrem Unternehmen.**

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Area Sales Manager. Die Kontaktdaten erhalten Sie über Ihre Eberspächer Landesvertretung.

## 1.2 Weitere Vorteile des Partnerportals

- Erstklassiges Tool für Ihre Angebotserstellung
- Nutzung auch auf Smartphone oder Tablet dank Responsive Design
- Komfortable Suchfunktionen, auch für Ersatzteile und Zubehör

## 1.3 Der einfache Weg zur Produktregistrierung

### Login:

Melden Sie sich beim Partnerportal an. Sollten Sie noch keinen Zugang haben, können Sie über „Neues Konto anlegen“ Ihre Zugangsdaten beantragen:

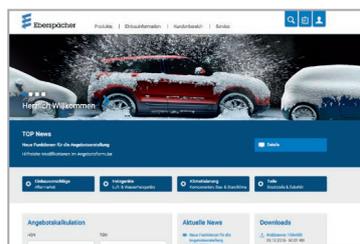


The form contains fields for 'E-Mail:' and 'Passwort:', with links for 'Neukunde? Jetzt ein Konto anlegen.' and 'Passwort vergessen?'. An 'Anmelden' button is at the bottom right.

### Im Partnerportal:

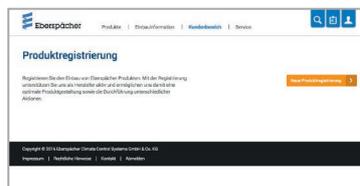
Gehen Sie in der Menüleiste auf „Kundenbereich“ und darunter auf „Produktregistrierung“. Wählen Sie

oben rechts „Neue Produktregistrierung“ aus.



### Produktregistrierung:

Erfassung von Fahrzeug-, Geräte- und Einbaudaten sowie Upload der von Ihnen ausgestellten Endkundenrechnung.



### Vorläufiges Registrierungszertifikat:

Bitte drucken Sie nach erfolgter Registrierung das „vorläufige Registrierungszertifikat“ aus und übergeben Sie es Ihrem Endkunden.



# 2 Einleitung

## 2.1 Allgemeine Informationen

Diese Dokumentation beschreibt den Einbau eines Eberspächer Heizgeräts und gilt nur für auf der Titelseite genannte Fahrzeuge.

### Bitte zuerst durchlesen

Vor dem Einbau unbedingt diese Einbauanleitung, die Kurzanleitung und die vollständige Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen. Die Dokumente enthalten wichtige Informationen, die für den Einbau notwendig sind.

Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf der beiliegenden CD des Heizgeräts gespeichert und steht zusätzlich im Eberspächer Partner Portal zur Ansicht und zum Download bereit.

## 2.2 Besondere Schreibweisen, Darstellungen und Piktogramme

In diesem Einbauvorschlag werden unterschiedliche Sachverhalte

durch besondere Schreibweise und Piktogramme hervorgehoben. Bedeutung und entsprechendes Handeln entnehmen Sie aus den folgenden Beispielen.

### Besondere Schreibweisen und Darstellungen

- Dieser Punkt (•) kennzeichnet eine Aufzählung, die durch eine Überschrift eingeleitet wird.
  - Folgt nach einem „Punkt“ ein eingerückter Strich (-), ist diese Aufzählung dem schwarzen Punkt untergeordnet.

### Piktogramme

#### **VORSCHRIFT!**

Dieser Hinweis weist auf eine gesetzliche Vorschrift hin. Wird diese Vorschrift nicht beachtet, führt dies zum Erlöschen der Typgenehmigung des Heizgerätes und zum Ausschluss von Gewährleistung und Haftung seitens der Firma Eberspächer Climate Control Systems GmbH.

#### **GEFAHR!**

„Gefahr“ weist auf eine Situation hin, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

→ Dieser Pfeil zeigt die entsprechenden Maßnahmen auf, um die unmittelbar drohende Gefahr abzuwenden.

#### **WARNUNG!**

„Warnung“ weist auf eine Situation hin, die möglicherweise zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

→ Dieser Pfeil zeigt die entsprechenden Maßnahmen auf, um die möglicherweise drohende Gefahr abzuwenden.

#### **VORSICHT!**

„Vorsicht“ weist auf eine Situation hin, die möglicherweise zu geringfügigen oder leichten Verletzungen oder einem Geräteschaden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

→ Dieser Pfeil zeigt die entsprechenden Maßnahmen auf, um die möglicherweise drohende Gefahr abzuwenden.

#### **HINWEIS**

Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps für Betrieb, Einbau und Reparatur des Produkts.

## 2.3 Sicherheitshinweise für den Einbau und die Reparatur

### **GEFAHR!**

**EIN UNSACHGEMÄSSER EINBAU ODER EINE UNSACHGEMÄSSE REPARATUR VON EBERSPÄCHER-HEIZGERÄTEN KANN EINEN BRAND VERURSACHEN ODER ZUM EINTRITT GIFTIGER ABGASE IN DEN FAHRZEUGINNENRAUM FÜHREN.**

Hieraus kann Gefahr für Leib und Leben resultieren.

- Das Heizgerät darf nur von autorisierten und geschulten Personen entsprechend den Vorgaben in der technischen Dokumentation eingebaut oder unter Verwendung von Original-Ersatzteilen repariert werden.
- Einbau und Reparaturen durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen, Reparaturen mit nicht Original-Ersatzteilen, sowie ohne die zum Einbau bzw. Reparatur erforderliche technische Dokumentation sind gefährlich und deshalb nicht zulässig.
- Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag darf nur in Verbindung mit der jeweils gerätebezogenen Technischen Beschreibung, Einbauanweisung, Bedienungsanweisung und Wartungsanweisung durchgeführt werden.
- Dieses Dokument ist vor / bei Einbau und Reparatur sorgfältig durchzulesen und durchgehend zu befolgen. Ein Höchstmaß an Beachtung ist dabei den Behördlichen Vorschriften, den Sicherheitshinweisen und den allgemeinen Hinweisen zu schenken.

### **HINWEIS**

- Die entsprechenden Regeln der Technik sowie eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers sind beim Einbau und bei der Reparatur einzuhalten.
- Bei Elektroschweißarbeiten am Fahrzeug ist zum Schutz des Steuergerätes das Pluskabel an der Batterie abzuklemmen und an Masse zu legen.

## 2.4 Unfallverhütung

Grundsätzlich sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die entsprechenden Werkstatt- und Betriebsschutzanweisungen zu beachten.

## 2.5 Haftungsanspruch / Gewährleistung

Der Hersteller

- übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
- haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder falsche Bedienung verursacht werden.

Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise sind Voraussetzung für Haftungsansprüche. Die Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens der Firma Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG.

### 3 Gültigkeit des Einbauvorschlags

Der Einbauvorschlagn ist für das Fahrzeug des Modelljahrs 2023 mit folgenden Motor- und Getriebevarianten sowie den aufgeführten Ausstattungsmerkmalen gültig.

#### Motor- und Getriebevariante

Hubraum	kw / PS	Getriebe
3,0l	177 / 240	10 A

10 A = 10-Gang-Automatikgetriebe

#### HINWEIS

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlagn nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlagn aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlagn kann aber möglich sein.

#### 3.1 Erstinbetriebnahme des Heizgerätes bzw.

##### Funktionsprüfung

- Nach dem Einbau bzw. einer Reparatur des Heizgerätes ist der Kühlmittelkreislauf sowie das gesamte Brennstoffversorgungssystem sorgfältig zu entlüften. Hierzu die Vorschriften des Fahrzeugherstellers beachten.
- Vor dem Probelauf alle Heizkreisläufe öffnen (die Temperaturregler auf „warm“ stellen).
- Während des Probelaufes des Heizgerätes sind sämtliche Wasser- und Brennstoffanschlüsse auf Dichtheit und festen Sitz zu überprüfen.
- Sollte das Heizgerät während des Betriebes auf Störung gehen, dann mit Hilfe einer Diagnoseeinrichtung die Störung beheben.

#### 3.2 Zum Einbau notwendige Teile

Stückzahl	Benennung	Bestell-Nr.
1	Hydronic S3 D 5 E	25.2971.05.0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24.8000.30.0157

#### Bedienteil EasyStart nach Wahl:

Stückzahl	Benennung	Bestell-Nr.
1	EasyStart Web	22.1000.35.3500
1	EasyStart Remote+	22.1000.34.1700
1	EasyStart Remote	22.1000.34.8100

#### 3.3 Erforderliches Spezialwerkzeug

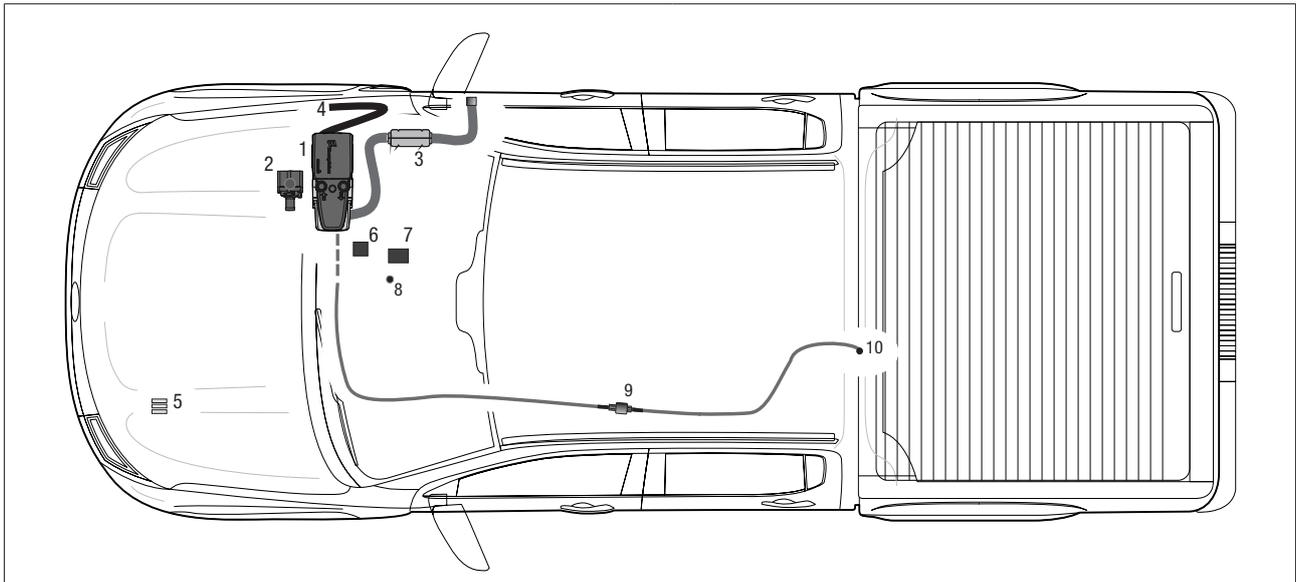
- erforderliche Drehmomentenschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Stufenbohrer

#### 3.4 Anzugsdrehmomente

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, die Schraubverbindungen entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 <sup>+1</sup> Nm
Skt.-Schraube M8	20 <sup>+2</sup> Nm
Skt.-Schraube M10	45 <sup>+2</sup> Nm
Torxschraube M6 x 14,5	6 <sup>+0,5</sup> Nm
Schraube M4 x 16	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schraube M5 x 10	5 <sup>+0,5</sup> Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7 <sup>+1</sup> Nm
Schlauchselle für Wasserschlauch	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchselle für Verbrennungsluftrohr	3 <sup>+0,5</sup> Nm
Schlauchselle für Brennstoffrohr	1 <sup>+0,2</sup> Nm

### 3.5 Einbauzeichnung



- |   |                                  |    |  |
|---|----------------------------------|----|--|
| 1 | Heizgerät Hydronic S3            | 6  | Gebälsesteuergerät EasyFan                     |
| 2 | Wasserpumpe                      | 7  | Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web |
| 3 | Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer | 8  | Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web        |
| 4 | Verbrennungsluftrohr             | 9  | Dosierpumpe                                    |
| 5 | Sicherungshalter                 | 10 | Tankentnehmer                                  |

## 4 Vorbereitung Fahrzeug

### 4.1 Vorbereitende Arbeiten am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- untere Verkleidung der Armaturentafel auf der Fahrerseite ausbauen
- Klimabedienteil mit Bildschirm abbauen
- Rad und Radhausschale vorne rechts abbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- Tank ablassen

## 5 Vormontage

### Heizgerät vorbereiten

(Abb. 1)

Beide Wasserstutzen, wie in Abb. 1 gezeigt am Heizgerät montieren siehe „Montageschritte“.

Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 1

- 1 Heizgerät
- 2 Wasserstutzen am Heizgerät montieren

### Montageschritte

- O-Ring (5) einfetten und in die Nut am Stutzen einsetzen
- Stutzen (3) oder (4) in die Aussparungen der Fühlerabdeckung (2) einsetzen. Der Bund am Stutzen ist oberhalb der Abdeckung.
- Stutzen mit der Verzahnung in der Fühlerabdeckung positionieren und fixieren.
- Fühlerabdeckung mit Stutzen voran auf das Heizgerät aufsetzen.
- Stutzen vollständig in die Anschlussbohrungen am Wärmetauscher eindrücken.
- Bei abgewinkelten Stutzen die Richtung anpassen:
  - Fühlerabdeckung bis zum Bund der Stutzen anheben
  - Stutzen in die benötigte Richtung drehen
  - Fühlerabdeckung nach unten schieben und Stutzenposition nachjustieren bis die Verzahnungen wieder ineinandergreifen
- Fühlerabdeckung mit Schraube M5 x 18 (1) befestigen (Anzugsdrehmoment 6,5<sup>+0,5</sup> Nm).

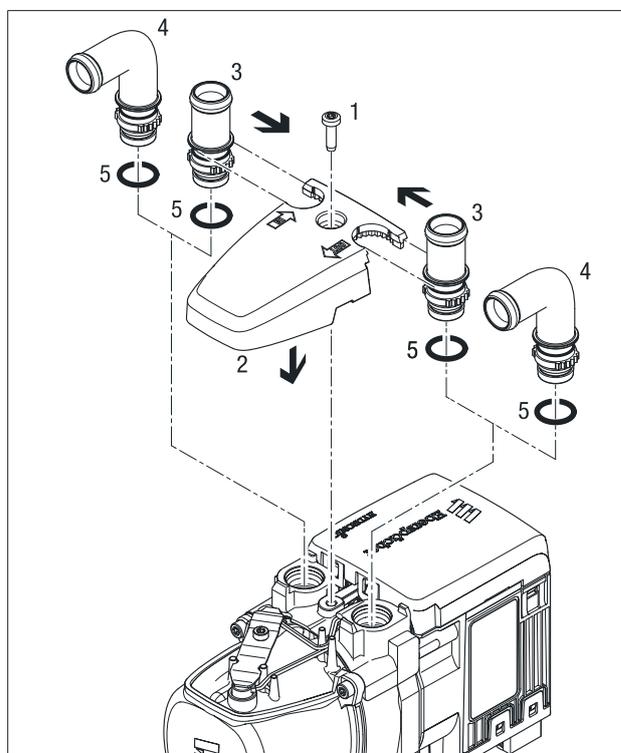


Abb. 2

- 1 Schraube M5 x 18
- 2 Fühlerabdeckung
- 3 Stutzen, gerade
- 4 Stutzen, abgewinkelt
- 5 O-Ring

### Duplikat Typenschild einkleben

(Abb. 3)

Duplikat-Typenschild an der B-Säule auf der Fahrerseite anbringen.



Abb. 3

- 1 Duplikat-Typenschild hier anbringen

### Gerätehalter vorbereiten

(Abb. 4)

In den Gerätehalter der Abbildung entsprechend eine Bohrung  $\varnothing$  15 mm fertigen.

Den Gerätehalter der Abbildung entsprechend mit 4 Schraube M6 x 12 mm an der Halteplatte befestigen.

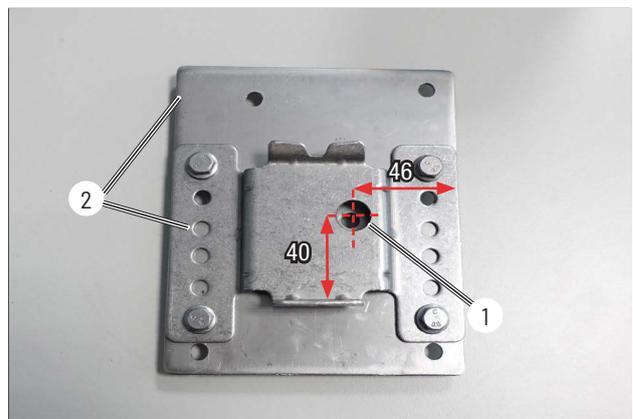


Abb. 4

- 1 Bohrung  $\varnothing$  15 mm fertigen
- 2 Gerätehalter an Halteplatte befestigen

### Wasserpumpenhalter vormontieren

(Abb. 5)

Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe entsprechend der Abbildung einsetzen.

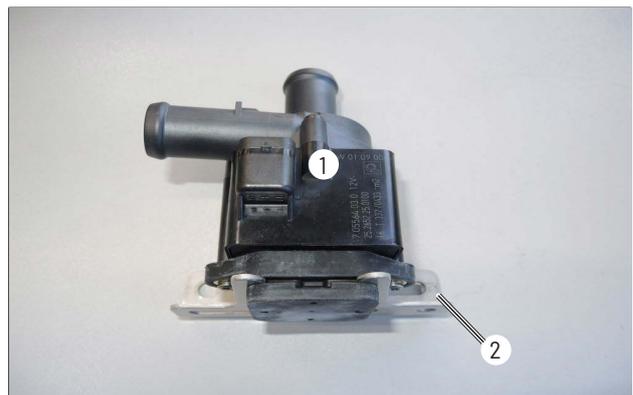


Abb. 5

- 1 Wasserpumpe
- 2 Wasserpumpenhalter

**Heizgerät und Wasserpumpe vormontieren**

(Abb. 6 bis Abb. 8)

Die vorbereitete Wasserpumpe der Abbildung entsprechend mit zwei selbstfurchenden Schrauben M6 x 16 mm am Heizgerät montieren.

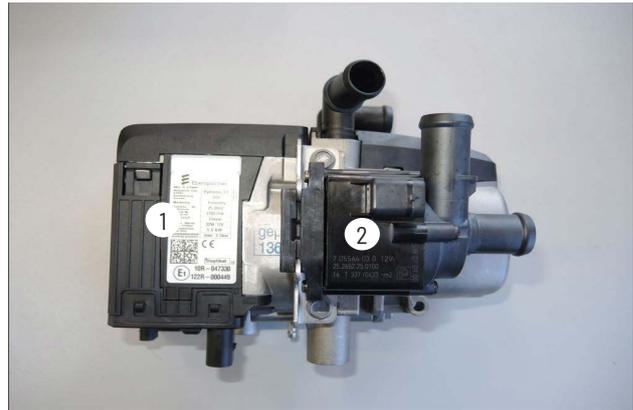


Abb. 6

- 1 Heizgerät
- 2 Wasserpumpe

**Wasserschläuche vorbereiten**

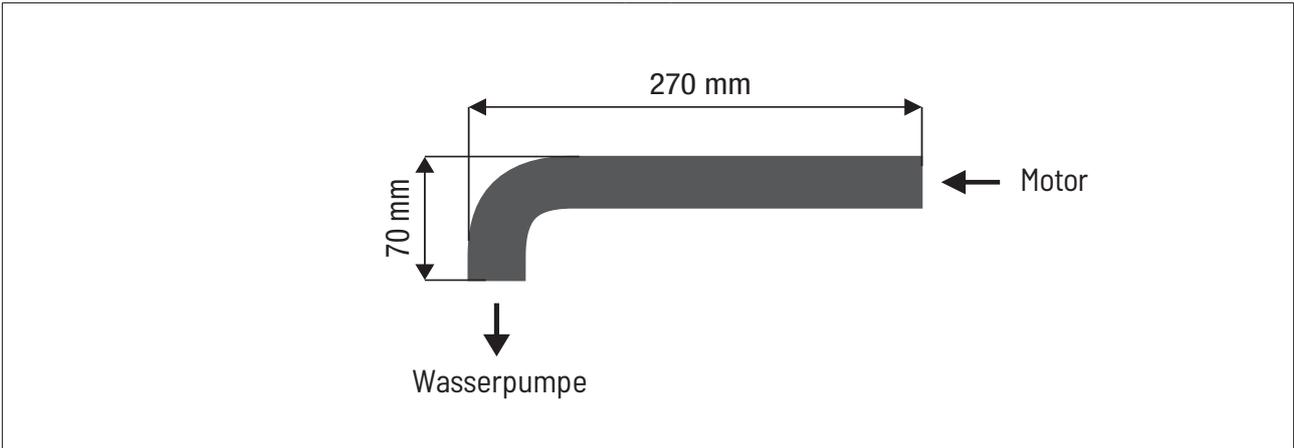
(Abb. 7)

**HINWEIS**

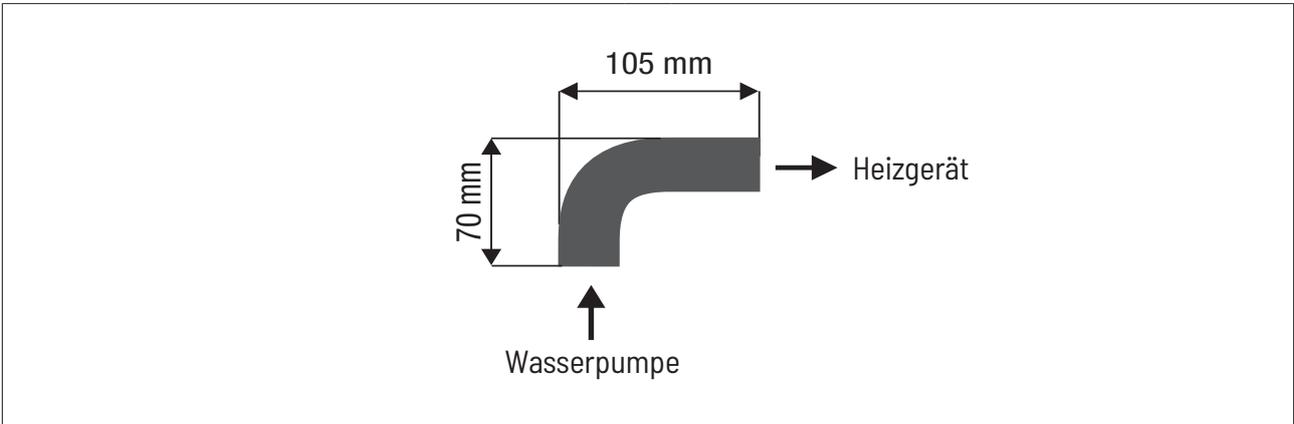
Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline“, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.

Die Wasserschläuche der Abbildung entsprechend vorbereiten.

Wasserschlauch 1



Wasserschlauch 2



Wasserschlauch 3

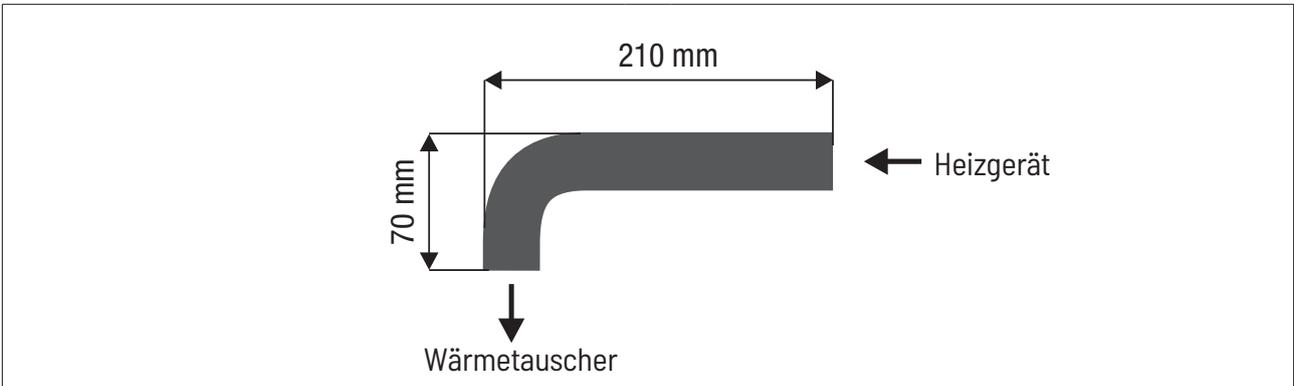


Abb. 7

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

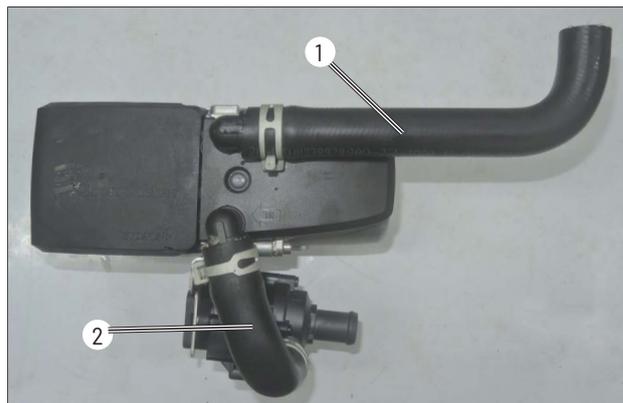


Abb. 8

- 1 Wasserschlauch 3 anschließen
- 2 Wasserschlauch 2 anschließen

**Abgassystem vorbereiten**

(Abb. 9 bis Abb. 10)

Den Z-Halter mit einer Schraube M6 x 16 mm und einer Karoseriescheibe B6 am Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend montieren.

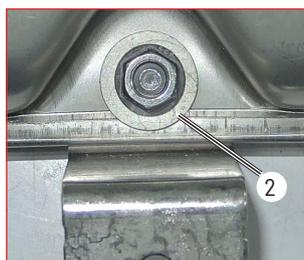


Abb. 9

- 1 Z-Halter am Abgasschalldämpfer montieren
- 2 Karoseriescheibe B6

Das Abgasrohr auf eine Länge von L = 700 mm zuschneiden.

Auf das Abgasrohr eine Schelle Ø 28 mm aufschieben und den Z-Winkel ( 22 1000 50 8500) mit einer Schraube M6 x 16 mm montieren.

Vormontiertes Abgassystem zur Montage bereitlegen.

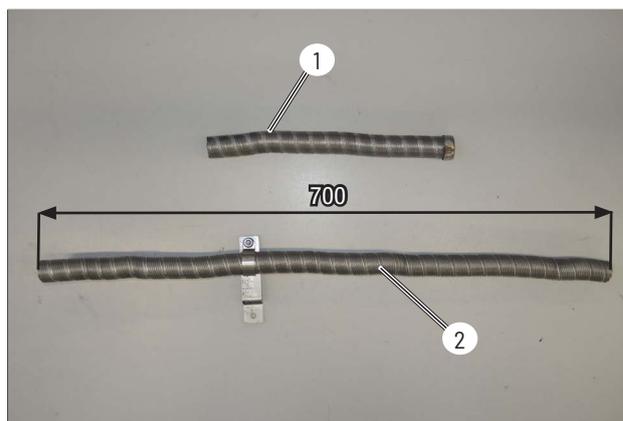
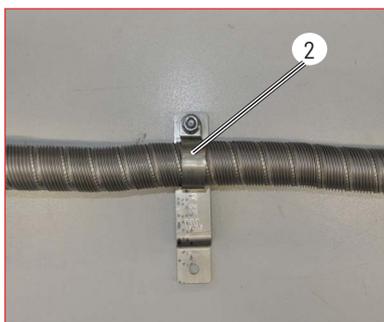


Abb. 10

- 1 Abgasendrohr
- 2 Abgasrohr mit Schelle und Winkel

### Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten

(Abb. 11)

Das Brennstoffrohr mit einer Länge von  $L = 1500$  mm auf einer Länge von ca. 300 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.

Das Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm auf die Schnellkupplung aufschieben und mit einer Klemmschelle befestigen.

Dann das begradigte Brennstoffrohr durch Übergangsstück und Schnellkupplung führen, nach dem Maß der Abbildung ablängen und am Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm mit einer Klemmschelle befestigen.

Das begradigte Brennstoffrohrende um  $45^\circ$  anschrägen.

Das Brennstoffrohr mit Moosgummischlauch überziehen.

#### **i** HINWEIS

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.  
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

### Brennstoffrohr (Druckleitung) bereitlegen

(Abb. 12)

Auf das Brennstoffrohr mit einer Länge  $L = 2800$  mm einen Moosgummischlauch überziehen.

Das Übergangsstück  $\varnothing 4,5/3,5$  mm mit dem  $\varnothing 3,5$  mm Ende (weißer Strich) auf das Brennstoffrohr aufschieben und mit einer Schelle  $\varnothing 9$  mm befestigen.

Auf das andere Ende des Brennstoffrohres einen Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm aufschieben und mit einer Schelle  $\varnothing 9$  mm befestigen.

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr (Druckleitung) der Abbildung entsprechend mit Isolierband befestigen.

### Sicherungssockel vormontieren

(Abb. 13)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreiznieten M4 am Halter für den Sicherungssockel (22 1000 51 4800) befestigen.

Die Steckeraufnahme in die ovale Bohrung im Halter für den Sicherungssockel entsprechend der Abbildung einrasten.

Den Diagnose Stecker an der Steckeraufnahme befestigen.

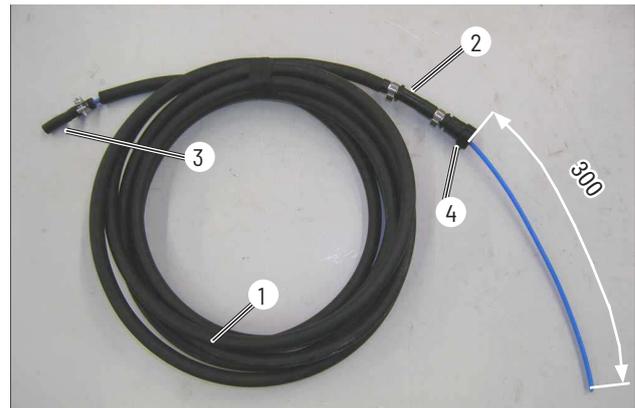


Abb. 11

- 1 Brennstoffrohr mit Moosgummischlauch (Saugleitung)
- 2 Übergangsstück  $\varnothing 7,5/3,5$  mm
- 3 Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm
- 4 Schnellkupplung



Abb. 12

- 1 Übergangsstück  $\varnothing 4,5/3,5$  mm Brennstoffrohr (Druckleitung)
- 2 Brennstoffrohr mit Moosgummischlauch
- 3 Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm
- 4 Dosierpumpenkabel

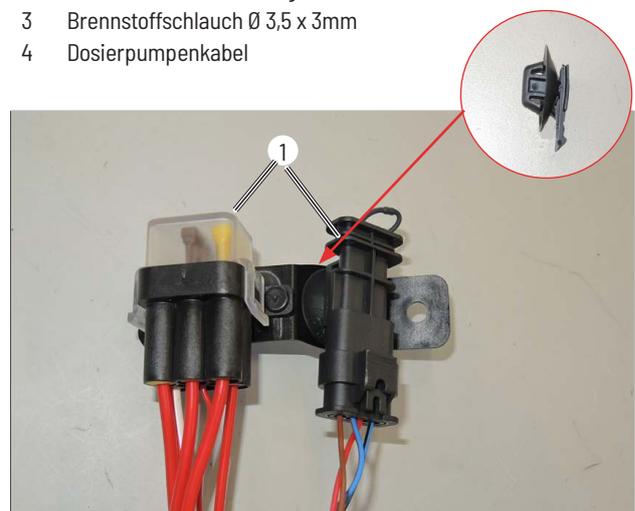


Abb. 13

- 1 Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter montieren

**Dosierpumpe vormontieren**

(Abb. 14)

Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.



Abb. 14

- 1 Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen

**Gebläsesteuerggerät vormontieren**

(Abb. 15)

Das Gebläsesteuerggerät mit zwei Schrauben M4 x 10 mm am Z-Halter (22 9000 50 0131) befestigen.



Abb. 15

- 1 Gebläsesteuerggerät am Halter montieren

**Stationärteil der Easystart Web/Remote/Remote+ vormontieren**

(Abb. 16)

Stationärteil EasyStart Web/Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 10 mm und Muttern M4 am Halter (22 9000 52 0054) der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 16

- 1 Halter (0054) für das Stationärteil
- 2 Stationärteil EasyStart Web/Remote/Remote+ am Halter montieren

## 6 Einbau

### Einbauplatz vorbereiten

(Abb. 17)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich rechts an der Motortrennwand unter dem Steuergerät des Fahrzeuges.

Für die Montage des Heizgerätes werden die 3 vorhandenen Stehbolzen M6 an der Motortrennwand verwendet.



Abb. 17

1 3 x Stehbolzen M6 an der Motortrennwand

Auf die 3 Stehbolzen jeweils eine Abstandshülse aufstecken.



Abb. 18

1 3 Abstandshülsen aufstecken

### Heizgerätehalter montieren

(Abb. 19)

Die vorbereitete Halteplatte an den 3 Stehbolzen mit je einer Mutter M6 montieren.

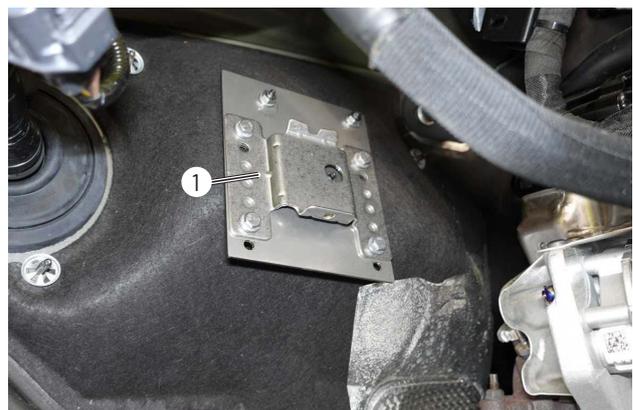


Abb. 19

1 Gerätehalter montieren

**Wasservorlaufschlauch abziehen**

(Abb. 20)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Anschluss) am Wärmetauschereingang und am Motorstutzen abziehen.

Der fahrzeugeigene Wasserschlauch entfällt.



Abb. 20

- 1 Wasservorlaufschlauch abziehen (entfällt)

**Heizgerät montieren**

(Abb. 21)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Torxschraube M6 x 16 mm befestigen.

**i HINWEIS**

Der Druckstutzen zeigt nach oben und der Saugstutzen nach links.



Abb. 21

- 1 Heizgerät mit Schraube M6 x 16 mm befestigen

**Wasserschläuche einbinden**

(Abb. 21 bis Abb. 23)

Den Wasserschlauch 1 mit einer Federbandschelle Ø 26 mm am Saugstutzen der Wasserpumpe und mit einer Schraubschelle Ø 20 - 32 mm am Motorstutzen sichern.

Den Wasserschlauch 1 mit Schlauchhalter drehbar am fahrzeugeigenen Wasserschlauch sichern.

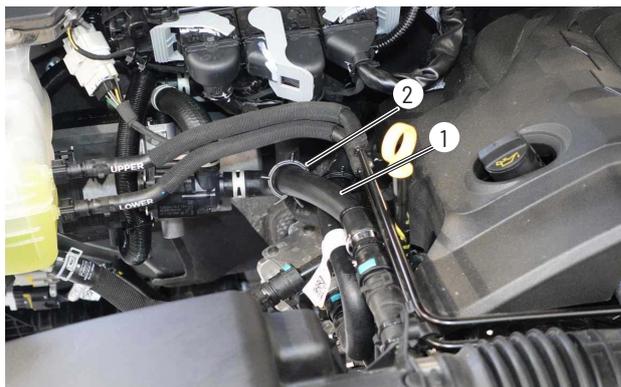


Abb. 22

- 1 Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe und am Motorstutzen anschließen
- 2 Schlauchhalter drehbar

Den am Heizgerät vormontierten Wasserschlauch 3 am Wärmetauschereingangsstutzen mit einer Schraubschelle  $\varnothing 20 - 32$  mm befestigen.

**i HINWEIS**

- Alle Schlauchverbindungen mit Federbandschellen oder Schlauchschellen sichern.
- Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

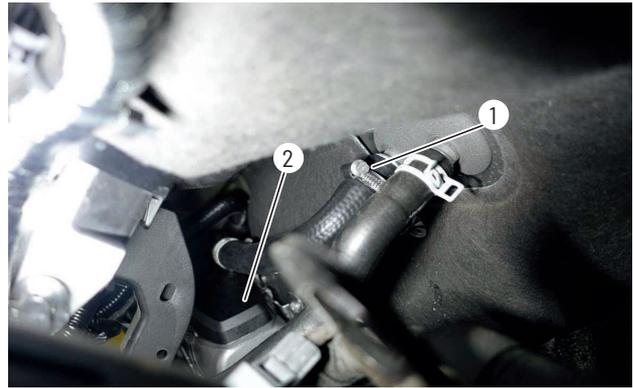


Abb. 23

- 1 Wasserschlauch 3 am Wärmetauschereingang anschließen
- 2 Heizgerät

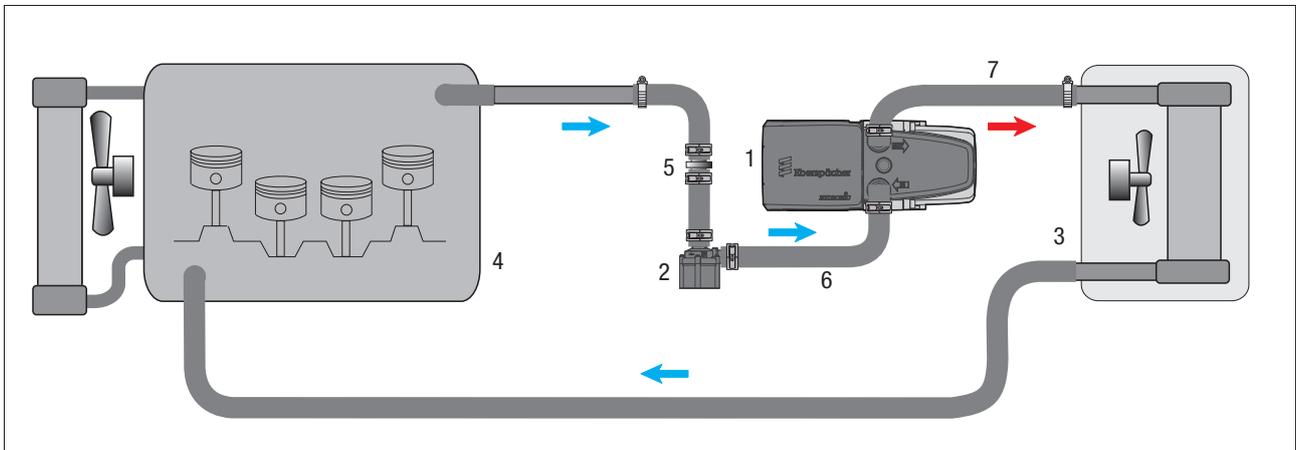


Abb. 24

- 1 Heizgerät Hydronic S3
- 2 Wasserpumpe
- 3 Fahrzeugwärmetauscher
- 4 Motor
- 5 Wasserschlauch 1
- 6 Wasserschlauch 2
- 7 Wasserschlauch 3

-  Federbandschelle  $\varnothing 26$  mm  
 Schraubschelle  $\varnothing 20-32$  mm

**Verbrennungsluftrohr anschließen und montieren**

(Abb. 25)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle  $\varnothing 16 - 25$  mm am Heizgerät anschließen und hinter dem Ausgleichsbehälter der Abbildung entsprechend verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

**HINWEIS**

Den Verbrennungsluftschalldämpfer so verlegen, dass ausschließlich trockene und saubere Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.



Abb. 25

- 1 Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen
- 2 Heizgerät

**Abgasschalldämpfer montieren und anschließen**

(Abb. 26 bis Abb. 28)

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Heizgerät anschließen und der Abbildung entsprechend verlegen.

Den Z-Halter am vorhandenen Stehbolzen mit einer Mutter M6 befestigen.



Abb. 26

- 1 Vorhandener Stehbolzen M6
- 2 Abgasrohr

An der Innseite des rechten Längsträgers, am 1. Querträger hinter der Vorderachse, den fahrzeugeigenen Kabelstrang ausclipsen und in die vorhandene Bohrung oberhalb einstecken.

In die freie Bohrung von der Außenseite des Längsträgers eine Schraube M6 x 12 mm durchstecken und den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend befestigen.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer anschließen.

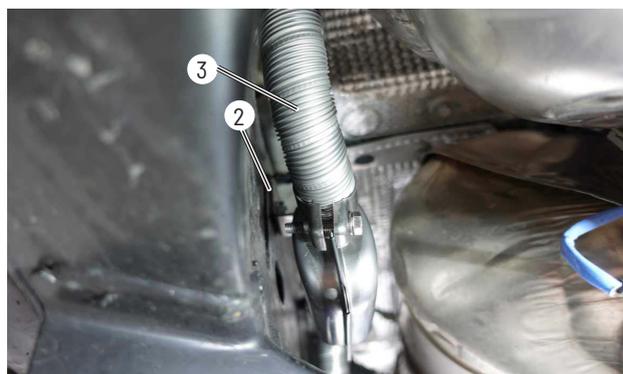
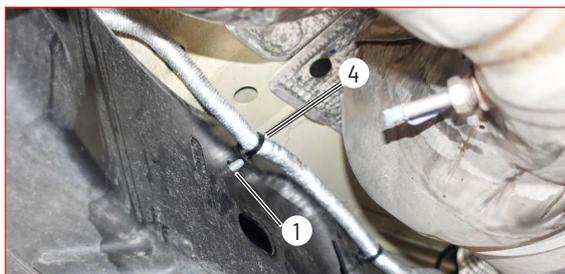


Abb. 27

- 1 Schraube M6 x 12 mm durch Längsträger durchstecken
- 2 Abgasschalldämpfer montieren
- 3 Abgasrohr montieren
- 4 Fahrzeugeigenen Kabelstrang umclipsen

**HINWEIS**

Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karosseriebauteilen achten.

Das Abgasendrohr mit einer Spanschelle am Abgasschalldämpfer befestigen, eine Schelle  $\varnothing$  28 mm auf das Endrohr schieben und mit einer Schraube M6 x 20 mm, einer Mutter M6 und zwei Karoseriescheibe B6 montieren.

**i HINWEIS**

Bei der Verlegung der Abgasrohre auf ausreichenden Abstand zu angrenzenden Karoseriebauteilen achten.

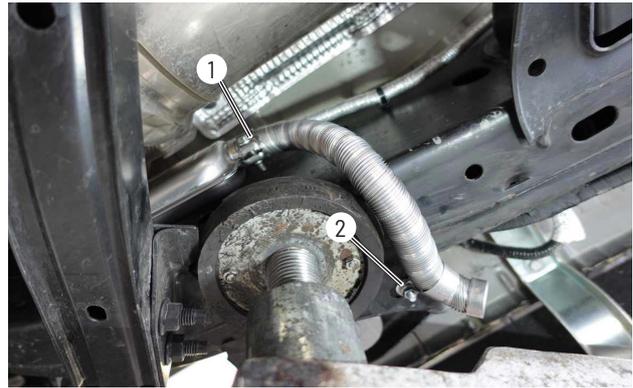


Abb. 28

- 1 Abgasendrohr montieren
- 2 Schelle  $\varnothing$  28 mm

**Tankanschluss herstellen**

(Abb. 29 bis Abb. 30)

Den Kraftstofftank ablassen und vom markierten schrägen Anschlussstutzen der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

**i HINWEIS**

Beim Bohren der Tankarmatur darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank gelangen.



Abb. 29

- 1 Anschlussstutzen

Das vormontierte Brennstoffrohr (Saugleitung) durch den Anschlussstutzen führen und die Schnellkupplung einrasten.

Das Brennstoffrohr gegebenenfalls mit Kabelbindern an den fahrzeugeigenen Brennstoffleitungen sichern.

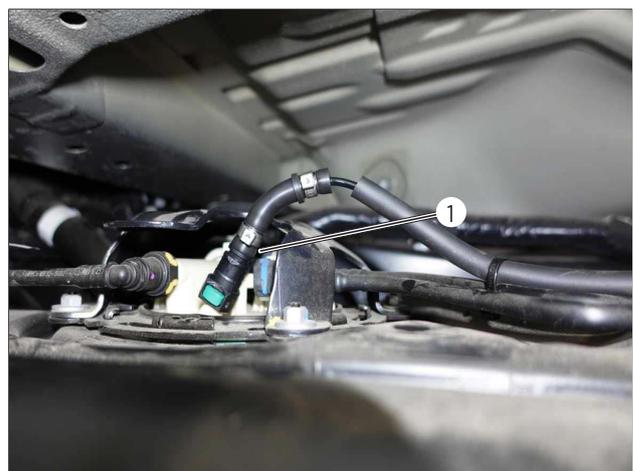


Abb. 30

- 1 Schnellkupplung

**Brennstoffrohr verlegen**

(Abb. 31)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel vom Heizgerät zum Einbauort der Dosierpumpe innen links am Leiterraum verlegen und mit Kabelbindern sichern.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück  $\varnothing 4,5/3,5$  mm und einer Schlauchschelle  $\varnothing 10$  mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

2 x den Stecker vom Hauptkabelbaum am Heizgerät anschließen und das Wasserpumpenkabel an Wasserpumpe und Heizgerät anschließen.



**HINWEIS**

Bei der Verlegung der Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten

**Dosierpumpe montieren**

(Abb. 32)

Die vormontierte Dosierpumpe mit einer Schraube M6 x 25 mm, einer Karoseriescheibe B6 und einer Mutter M6 der Abbildung entsprechend an der vorhandenen Bohrung am linken Längsträger des Leiterraumes montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens  $15^\circ$  Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen zeigt nach vorne.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe führen und mit dem Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Brennstoffschlauch  $\varnothing 3,5 \times 3$  mm am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

**HINWEIS**

Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen. Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.

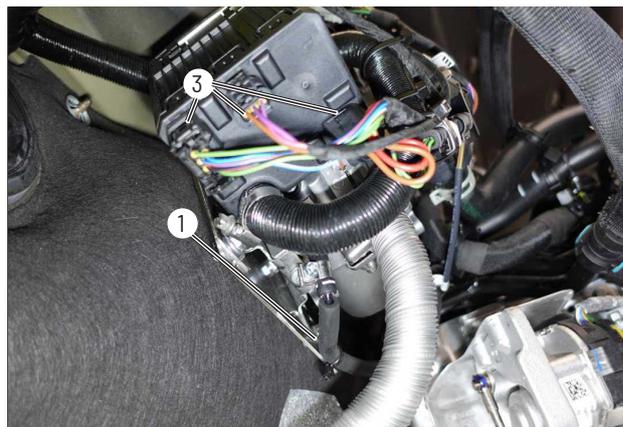


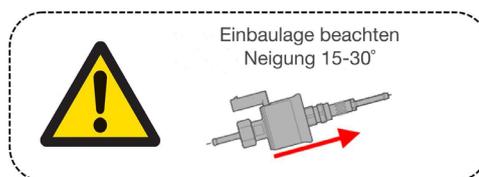
Abb. 31

- 1 Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück,  $\varnothing 4,5/3,5$  mm am Heizgerät montieren und verlegen
- 2 Brennstoffrohr (Druckleitung) verlegen
- 3 Stecker anschließen



Abb. 32

- 1 Dosierpumpe montieren und anschließen
- 2 Saugstutzen der Dosierpumpe
- 3 Druckstutzen der Dosierpumpe



**Sicherungshalter montieren**

(Abb. 33)

Den Sicherungssockel mit Halter der Abbildung entsprechend an der vorhandenen Bohrung des Batterietisches mit einer Schraube M6 x 16 mm und einer Mutter M6 befestigen.



Abb. 33

1 Sicherungssockel montieren

**Kabelverlegung**

(Abb. 34)

Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:

- Kabel 4 mm<sup>2</sup> ws/rt und Kabel 1 mm<sup>2</sup> sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 34

 1 fahrzeugeigene Kabeltülle  
 2 Hauptkabelbaum

 **HINWEIS**

Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

**Stromversorgung**

(Abb. 35)

Das Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rot zur Fahrzeugbatterie führen und mit dem Kabelschuh A6 an der Plusleiste entsprechend der Abbildung mit einer Mutter M6 anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> braun am Massepunkt der Abbildung entsprechend mit einer Mutter M6 befestigen.

**Achtung: Massekabel erst NACH der elektrischen Einbindung anklemmen !**

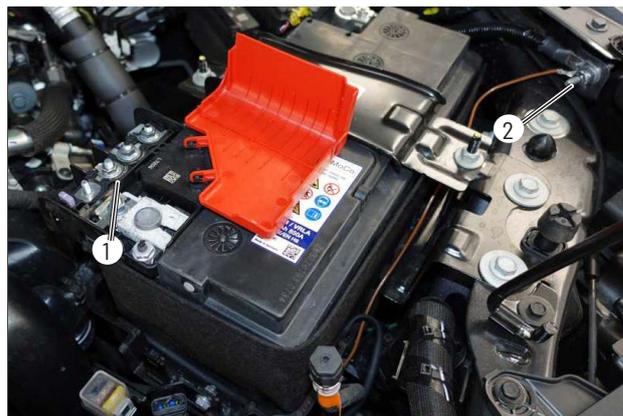


Abb. 35

- 1 Pluskabel 4 mm<sup>2</sup> rt anschließen
- 2 Massekabel 2,5 mm<sup>2</sup> br anschließen

**Gebälseansteuerung**

(Abb. 36 bis Abb. 38)

Das vormontierte Gebläsesteuergerät „EasyFan“ mit dem Halter am vorhandenen Stehbolzen M6 hinter dem Handschuhfach mit einer Schraube M6 x 12 mm montieren.

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ am Gebläsesteuergerät einstecken.

Den Leitungsstrang „EasyFan“ zum Klimabedienteil in der Mittelkonsole führen.

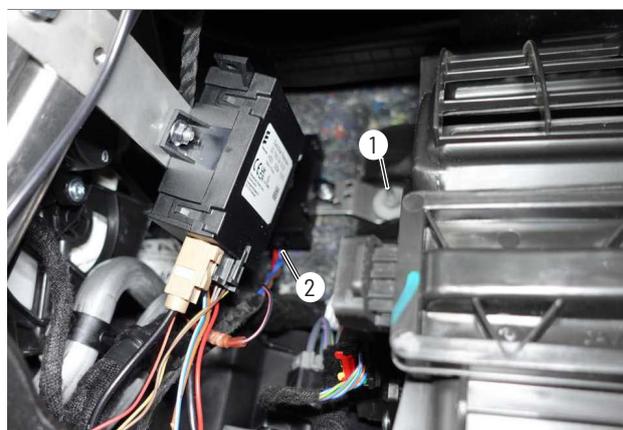


Abb. 36

- 1 EasyFan montieren
- 2 Stecker einrasten

Das Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> schwarz/rot vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ mit dem Kabel 0,5 mm<sup>2</sup> schwarz/rot vom Gebläsesteuergerät dem Schaltplan entsprechend mit einem roten Stoßverbinder verbinden.

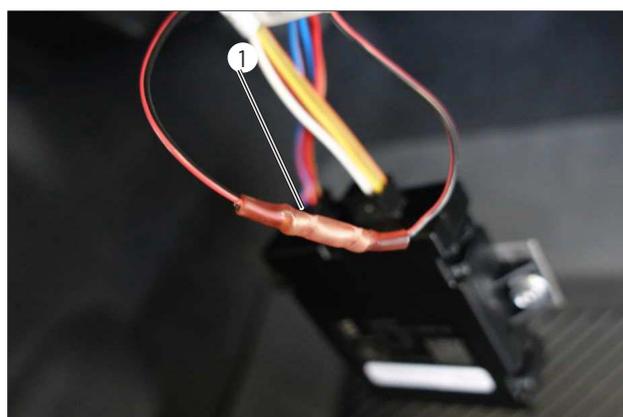


Abb. 37

- 1 Kabel schwarz/rot verbinden

Einbindung der CAN-Leitungen vom Leitungsstrang  
Gebläsesteuergerät „EasyFan“ am 32-poligen schwarzen Stecker  
des HVAC-Moduls mit roten Stoßverbindern:

- CAN-H (Kabel grau/orange, Pin 20) trennen
- Kabel gelb zum Stecker HVAC-Modul verbinden
- Kabel orange/grün zum Fahrzeugkabelbaum verbinden
  
- CAN-L (Kabel violett/orange, Pin 21) trennen
- Kabel weiß zum Stecker HVAC-Modul verbinden
- Kabel orange/braun zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

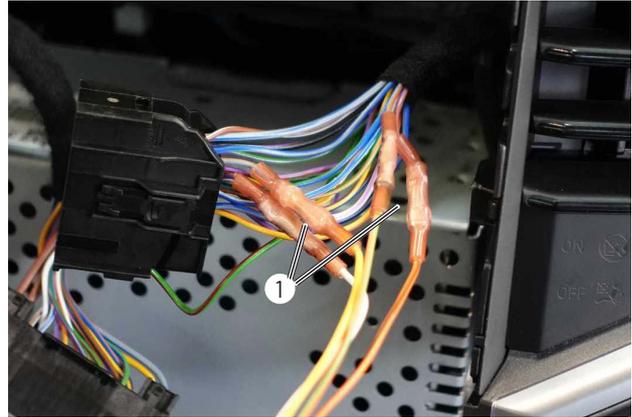


Abb. 38

1 Kabel einbinden



**HINWEIS**

Kabelfarben können variieren!

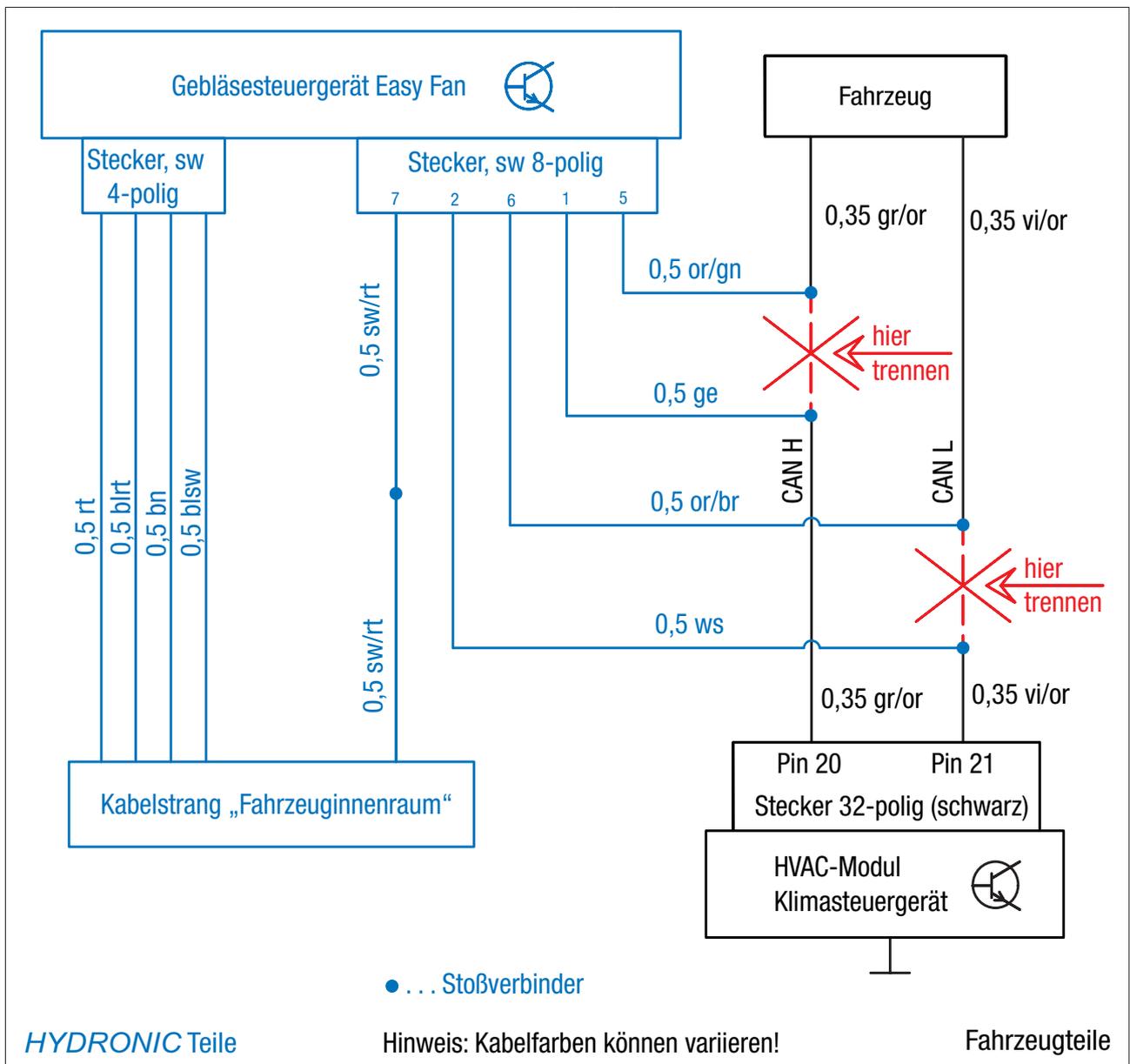


Abb. 39

**Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+/Web einbauen**  
 (Alternativvorschlag – Absprache mit dem Kunden)  
 (Abb. 40 bis Abb. 42)

Der Einbau der EasyStart Remote/Remote+/Web erfolgt nach der Technischen Beschreibung für die Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+/Web, siehe dazu das Kapitel „Erstinbetriebnahme durchführen“.

Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web auf die Mittelkonsole der Abbildung entsprechend montieren.

Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 40

1 Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

Temperaturfühler der EasyStart Remote/Remote+/Web an der Verkleidung der A-Säule rechts im Fußraum des Beifahrers anbringen.

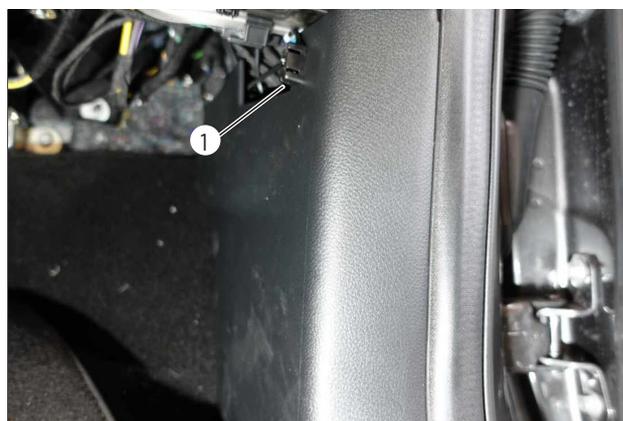


Abb. 41

1 Temperaturfühler montieren

Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web mit einer Schraube M6 x 12 mm an der Stützstrebe links hinter dem Handschuhfach montieren.

Kabel von montiertem Taster und Temperaturfühler zusammen mit dem Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

**Nur beim Einbau der EasyStart/Remote/Remote+:**

Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Tür Gummi der Beifahrerseite (A-Säule) verlegen.

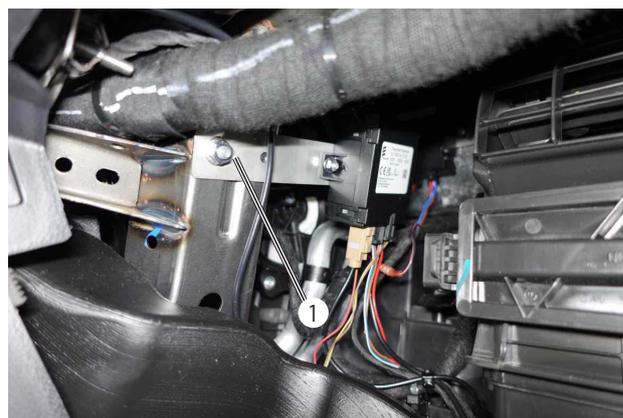


Abb. 42

1 Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

**i HINWEIS**

Eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

**Hinweis-aufkleber „Tanken“ einkleben**

(Abb. 43)

Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe entsprechend der Abbildung einkleben.



Abb. 43

- 1 Hinweis-Aufkleber „Tanken“ anbringen

## Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Batterie anklemmen.
- Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Kühlsystem befüllen, Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Duplikat Typenschild gut lesbar in der Nähe des Heizgeräts oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Unbedingt die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Behördliche Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.
- Merkblatt für den Kunden ausdrucken und dem Kunden aushändigen.
- Registrierung des Heizgeräts im Eberspächer Partnerportal nicht vergessen, [siehe Seite 3!](#)

### HINWEIS

Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

## Erstinbetriebnahme des Heizgeräts

- Heizgerät am Bedienelement einschalten (siehe Bedienungsanleitung Bedienelement).



## 8 Merkblatt für den Kunden

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebs bei eingeschalteter Zündung den Temperaturregler (1) des Fahrzeugs auf Maximalstellung (HI) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung (2) auf maximale Luftführung zur Frontscheibe einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht vorgewählt werden.

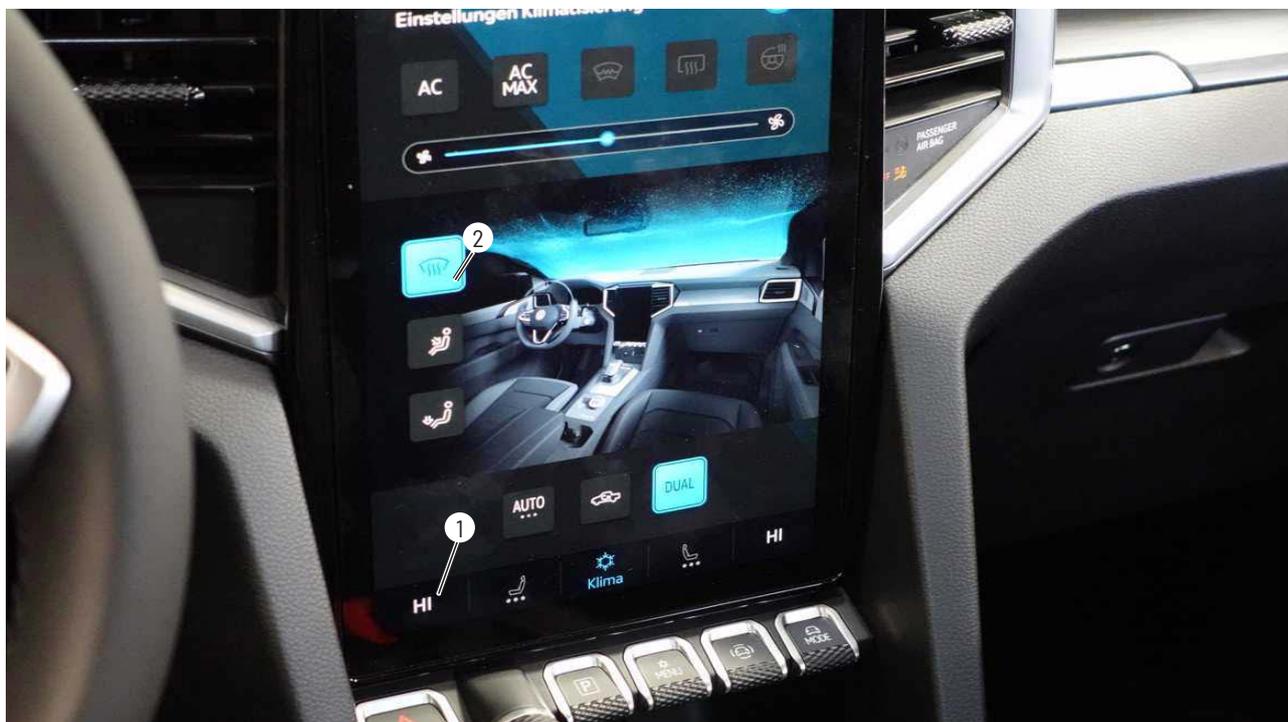


Abb. 45

- 1 Temperaturregler
- 2 Regler für die Luftführung

### Empfehlungen:

- Schalten Sie die Standheizung mindestens einmal monatlich für ca. 10 Minuten ein – auch in den Sommermonaten! Dies sorgt für eine reibungslose Funktion im Nutzungszeitraum!
- Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen:  
Fahrzeit > Heizzeit.
- Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese für den Heizvorgang zu deaktivieren. Hinweise für die Deaktivierung bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs entnehmen.

