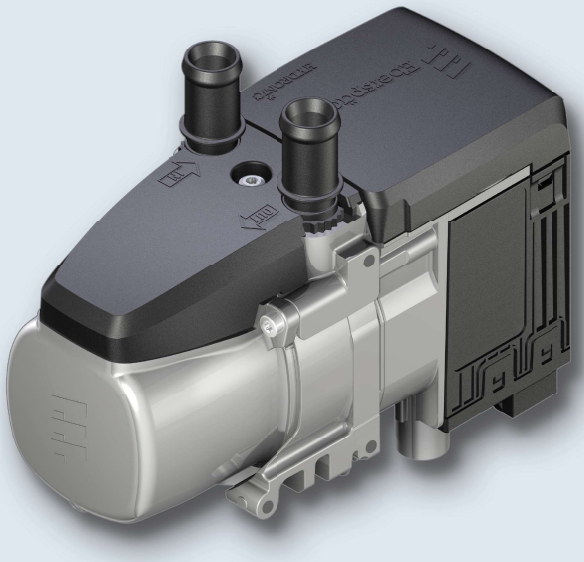


TECHNISCHE DOKUMENTATION

EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E
IM FORD TRANSIT/TOURNEO COURIER

Dieser Einbauvorschlag ist für Fahrzeuge ab Modelljahr 2024 mit folgenden Motorisierungen gültig:

1,0 EcoBoost / 74 kW - 100 PS (HSN: 8566 / TSN: CBA)

1,0 EcoBoost / 92 kW - 125 PS (HSN: 8566 / TSN: CAZ, CBB)

Ausstattung:

- Klimaanlage oder Klimaanlage mit automatischer Temperaturtkontrolle
- Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe

Nicht geprüft wurden:

- Innenraumüberwachung

Montagezeit: ca. 8 Stunden

1 WICHTIGE INFORMATION FÜR DIE WERKSTATT 3
2 EINLEITUNG 3
3 GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGS 5
4 VORBEREITUNG FAHRZEUG 6
5 VORMONTAGE 7
6 EINBAU 12
7 NACH DEM EINBAU 27
8 TEILEÜBERSICHT 28
9 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN 29

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

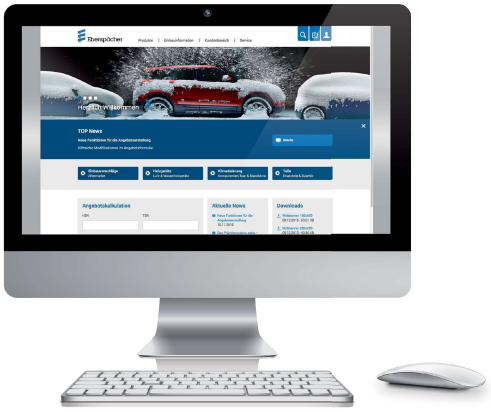

Wasserkreislauf


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

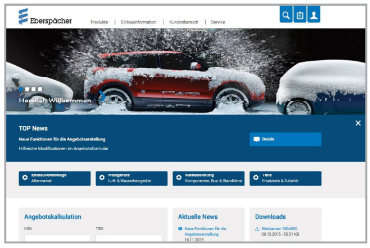
Login:

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



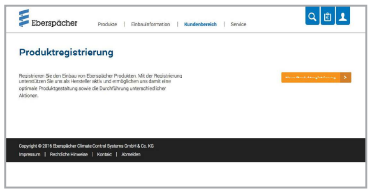
Im Partnerportal:

Gehen Sie in der Menüleiste auf „Kundenbereich“ und darunter auf „Produktregistrierung“. Wählen Sie oben rechts „Neue Produktregistrierung“ aus.



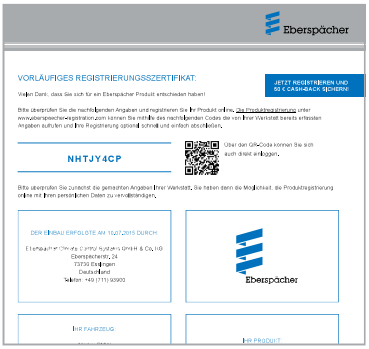
Produktregistrierung:

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 fühen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
→ Dieser Pfeil zeigt die entsprechenden Maßnahmen auf, um die möglicherweise drohende Gefahr abzuwenden.

i 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.

i 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 Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug des Modelljahrs 2018 mit folgenden Motor- und Getriebevarianten sowie den aufgeführten Ausstattungsmerkmalen gültig.

Motor- und Getriebevariante

Hubraum	kw / PS	Getriebe
1,0l EcoBoost	74 / 100	6S
1,0l EcoBoost	92 / 125	6S / 7A

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe
7A = 8-Gang Automatikgetriebe

HINWEIS

- Bei Fahrzeugen mit Rechtslenker ist der Einbauvorschlag nicht gültig.
- Fahrzeugmodelle, Motortypen und Ausstattungsvarianten, die nicht in diesem Einbauvorschlag aufgeführt sind, wurden nicht geprüft. Der Einbau nach diesem Einbauvorschlag 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 Fahrzeug-herstellers 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 B 4 E	20.2049.05.0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24.8000.35.0137

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

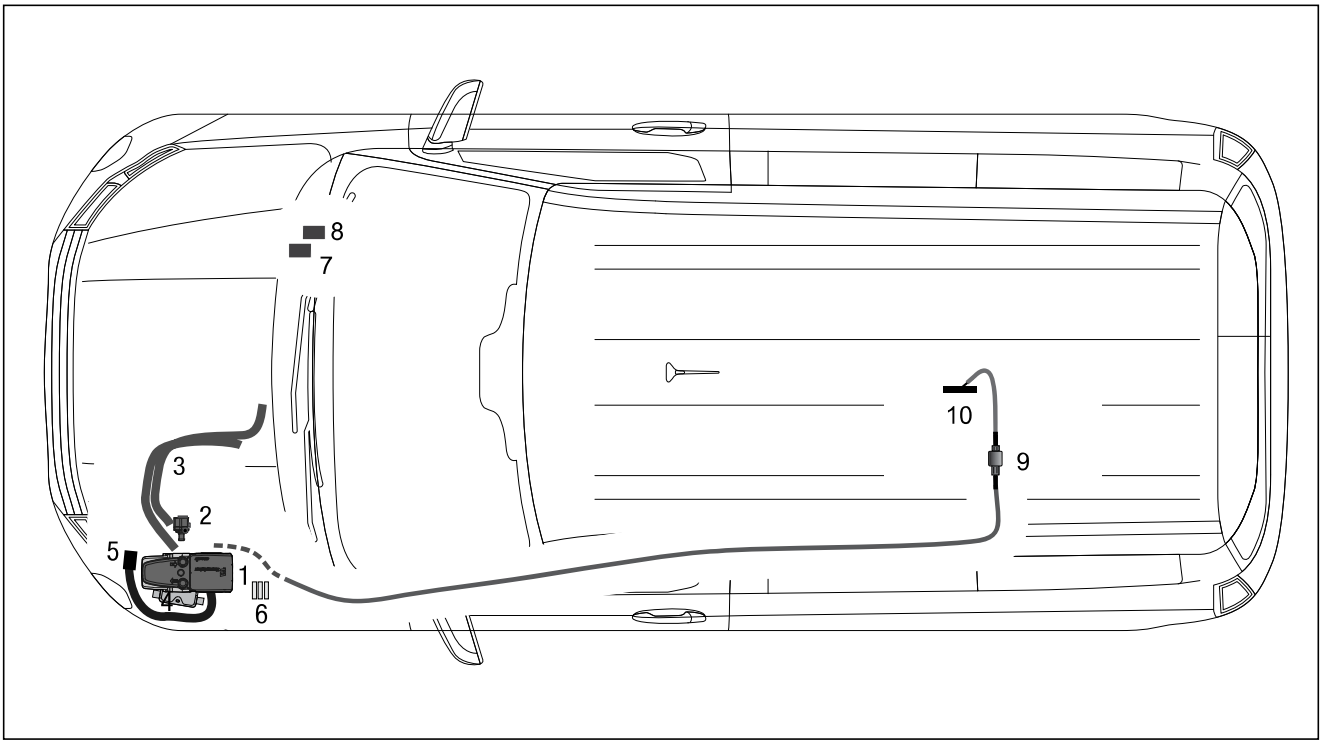
- erforderliche Drehmomentenschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Stufenbohrer

3.4 Anzugsdrehmomente

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

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10^{+1} Nm
Skt.-Schraube M8	20^{+2} Nm
Skt.-Schraube M10	45^{+2} Nm
Torxschraube M6 x 14,5	$6^{+0,5}$ Nm
Schraube M4 x 16	$3^{+0,5}$ Nm
Schraube M5 x 10	$5^{+0,5}$ Nm
Rohrschelle für Abgasrohr	7^{+1} Nm
Schlauchschelle für Wasserschlauch	$3^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Verbrennungsluftrohr	$3^{+0,5}$ Nm
Schlauchschelle für Brennstoffrohr	$1^{+0,2}$ Nm

3.5 Einbauzeichnung



1 Heizgerät Hydronic S3
2 Wasserpumpe
3 Wasserschläuche
4 Abgasschalldämpfer
5 Verbrennungsluftrohr
6 Sicherungshalter
7 Gebläsesteuergerät EasyFan
8 Stationärteil Bedienelement
9 Dosierpumpe
10 Y-Stück Tankentnehmer

4 Vorbereitung Fahrzeug

4.1 Vorbereitende Arbeiten am Fahrzeug

- Batterie abklemmen und Batterieabdeckung ausbauen
- Handschuhfach demontieren
- Scheibenwischer und Wischerwanne demontieren
- Ansaugluftrohr und Luftfilterkasten demontieren
- Rad und Radhausschale vorn links demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- Tank ablassen
- untere Motorverkleidung demontieren

5 Vormontage

Heizgerät vorbereiten
(Abb. 1 und 2)

Die Wasserstutzen wie in der Abbildung am Heizgerät montieren, siehe „Montageschritte".

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.



Abb. 1
① Heizgerät mit Wasserstutzen vorbereitet

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 $6{,}5^{+0{,}5}$ Nm).

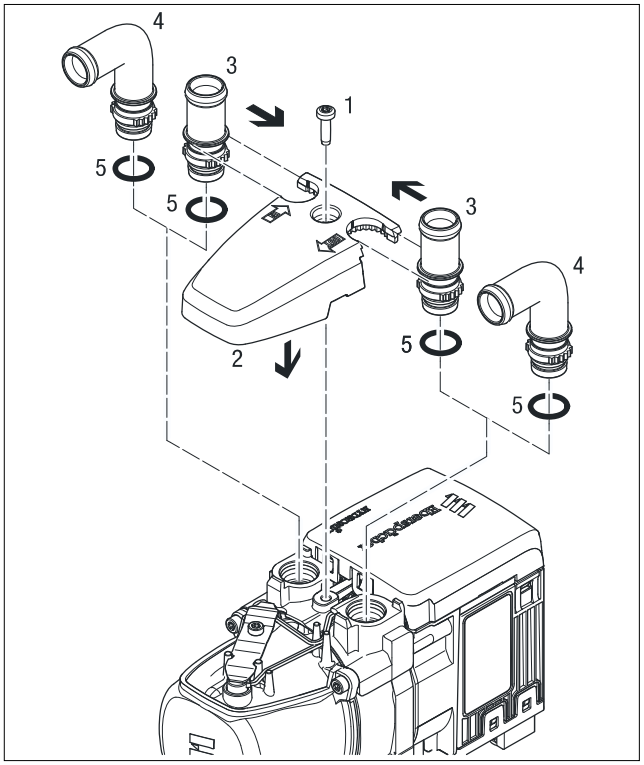


Abb. 2
1 Schraube M5 x 18
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

Wasserpumpe vorbereiten
(Abb. 3 und 4)

Den Halter 9303 dem Maß in der Skizze entsprechend um 90° biegen.

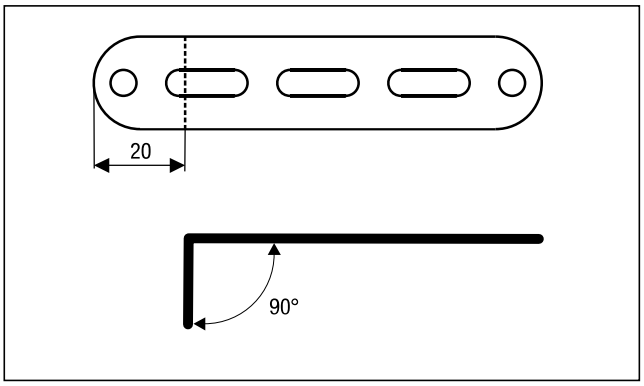


Abb. 3
① Halter 9303 biegen

Den gebogenen Halter 9303 der Abbildung entsprechend am Halter der Wasserpumpe mit einer Schraube M6 x 12 montieren und ausrichten.

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

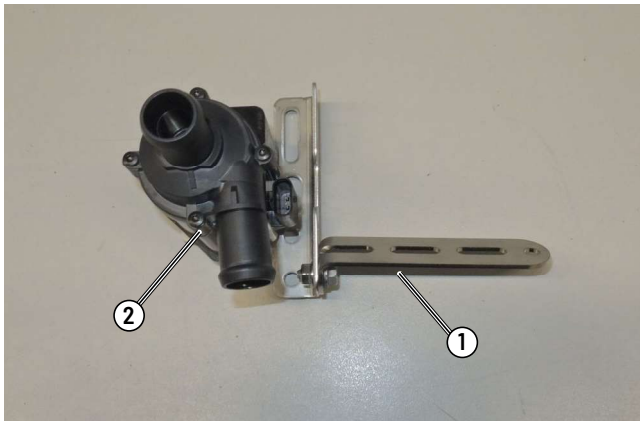


Abb. 4
① Halter 9303 montiert
② Wasserpumpe in Halter eingesetzt

Abgassystem vormontieren
(Abb. 5 bis 7)

Den Halter 9306 dem Maß in der Skizze entsprechend um ca. 110° biegen.

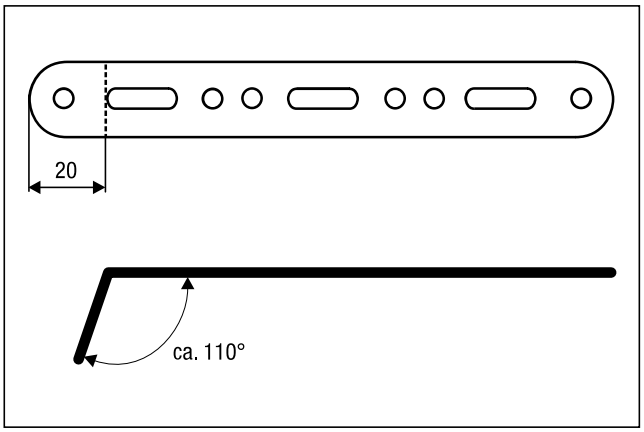


Abb. 5
① Halter 9306 biegen

Den gebogenen Halter 9306 der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 und Karosseriescheibe B6 montieren und ausrichten (verdreht zum Schalldämpfer).

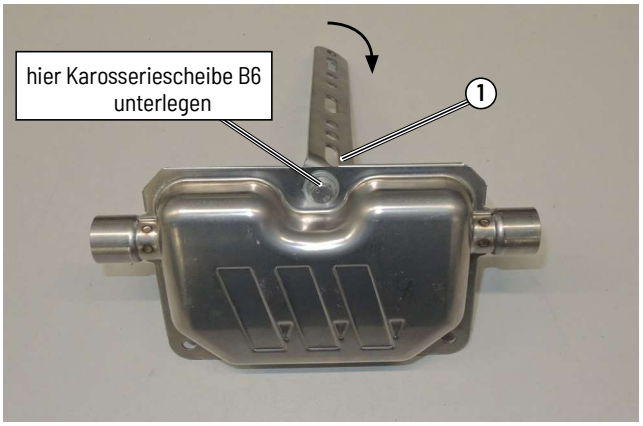


Abb. 6

① Halter 9306 montiert

Das Abgasrohr (Länge: 350 mm) und das Abgasendrohr (Länge: 180 mm) am Abgasschalldämpfer mit einer Spannschelle anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

Auf dem Abgasrohr der Abbildung entsprechend eine Schelle Ø 28 mm positionieren.

Die Schelle Ø 28 mm am Halter 9306 mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

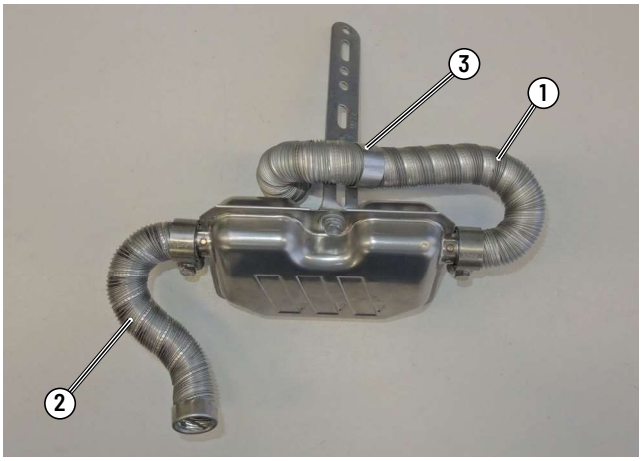


Abb. 7

① Abgasrohr
② Abgasendrohr
③ Abgasendrohr mit Schelle Ø 28 mm am Halter fixiert

Dosierpumpe vormontieren
(Abb. 8)

Den 90°-Halter 22 1000 50 6500 mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

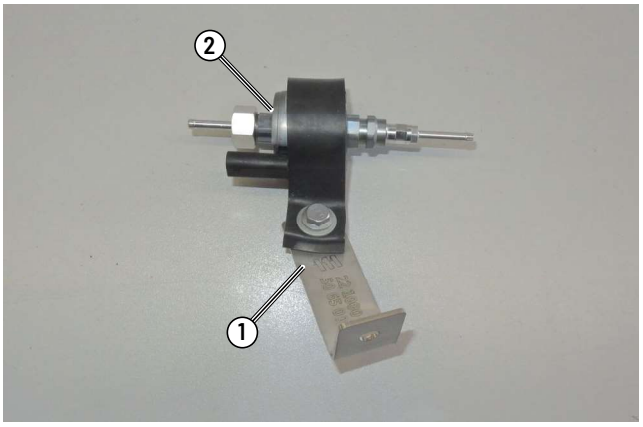


Abb. 8

① 90°-Halter 22 1000 50 6500 montiert
② Dosierpumpe in den Gummihalter eingesetzt

Heizungskabelbaum vorbereiten
(Abb. 9 und 10)

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 am Halter Sicherungssockel befestigen.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen und am Halter einrasten.

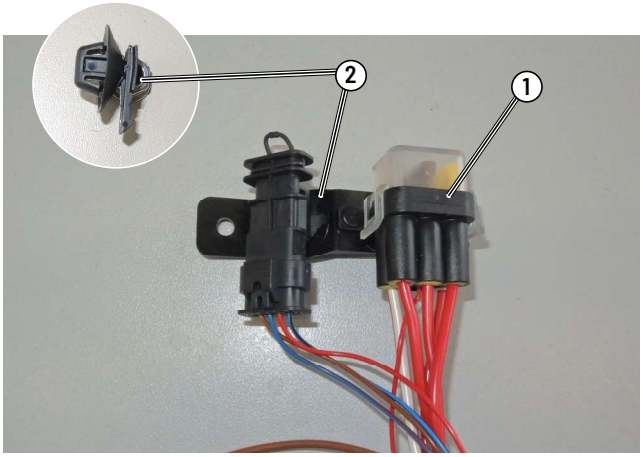


Abb. 9

① Sicherungssockel am Halter montiert
② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

Am Dosierpumpenstrang des Heizungskabelbaumes die vormontierte Druckleitung (Länge 3,7 m) fixieren.

Dazu die Druckleitung und den Dosierpumpenstrang ca. alle 300 - 500 mm mit Isolierband umwickeln.

Das Übergangsstück mit dem weißen Strich zeigt zum Heizgerät.



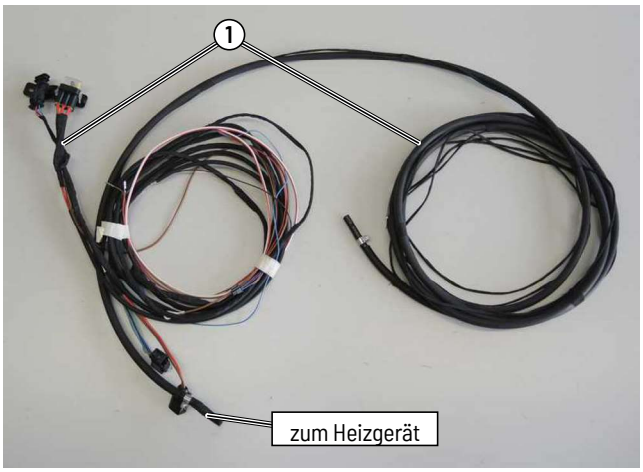


Abb. 10

① Heizungskabelbaum vorbereitet

Gebläsesteuergerät vormontieren
(Abb. 11)

Das Gebläsesteuergerät „EasyFan" mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Z-Halter montieren.

Den Kabelstrang am Gebläsesteuergerät anstecken.

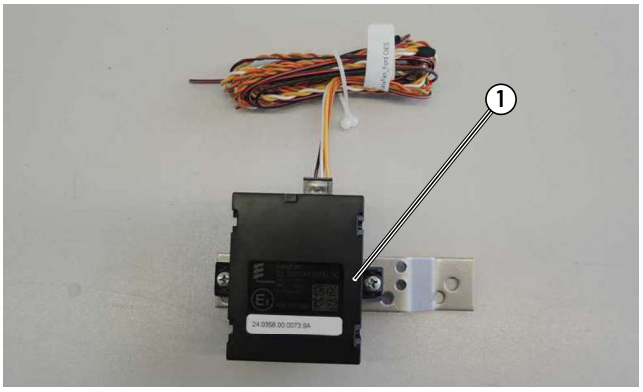


Abb. 11

① Gebläsesteuergerät am Z-Halter montiert

Stationärteil der Bedieneinrichtung vormontieren
(Abb. 12)

Beim Einbau einer Fernbedienung EasyStart Web
Das Stationärteil der Bedieneinrichtung mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter (0054) montieren.

Beim Einbau einer Fernbedienung EasyStart Remote/Remote+
Das Stationärteil der Bedieneinrichtung mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter (0054) montieren.

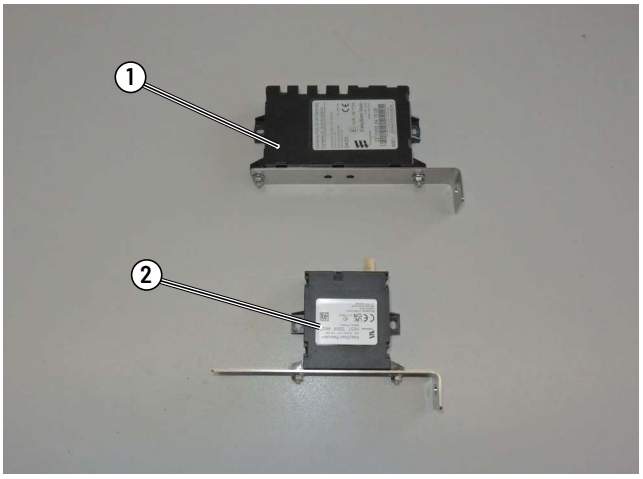


Abb. 12

① Stationärteil der EasyStart Web montiert
② Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montiert

6 Einbau

Einbauplatz vorbereiten
(Abb. 13 bis 15)

Der Einbauort des Heizgeräts ist in der linken vorderen Stoßecke, an der Außenseite des Längsträgers.



Abb. 13

① Einbauplatz Heizgerät

Die beiden Langlöcher im Längstrager auf Ø 9 mm aufbohren.

Die Lasche am Knotenpunkt um ca. 30° nach hinten biegen.

Die vorhandene Schraube M8 im an der Vorderseite des Längsträger herausschrauben (wird später wieder montiert).

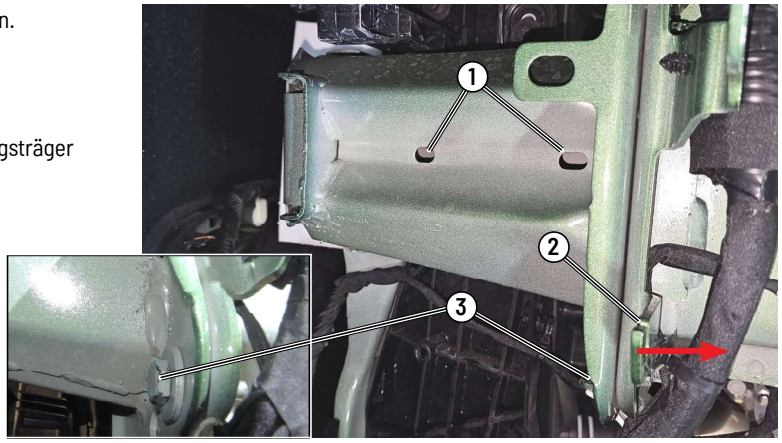


Abb. 14

① Langlöcher auf Ø 9 mm aufbohren
② Lasche um ca. 30° nach hinten biegen
③ Schraube M8 herausschrauben

In die beiden aufgebohrten Langlöcher jeweils eine Blindnietmutter M6 einziehen.

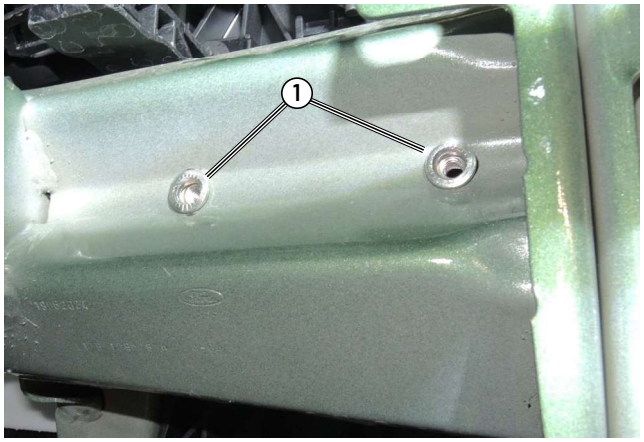


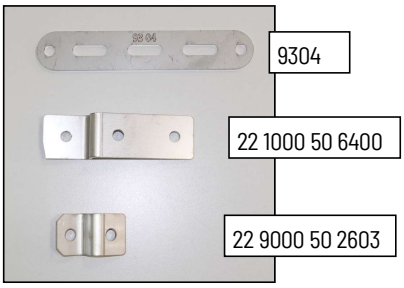
Abb. 15

① 2x Blindnietmutter M6 eingezogen

Gerätehalter montieren
(Abb. 16 bis 18)

An die vordere Blindnietmutter M6 den Halter 9304 und den Z-Halter (22 1000 50 6400) zusammen mit einer Abstandshülse (Länge: 17 mm) mit einer Schraube M6 x 40 montieren und vorausrichten.

An die hintere Blindnietmutter M6 den Halter 9304 und den Z-Halter (22 9000 50 2603) zusammen mit einer Abstandshülse (Länge: 17 mm) mit einer Schraube M6 x 40 montieren und vorausrichten.



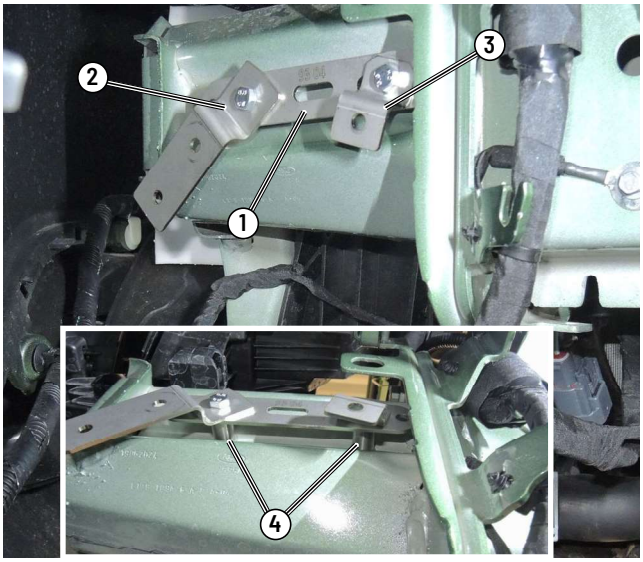


Abb. 16
① Halter 9304
② Z-Halter 22 1000 50 6400
③ Z-Halter 22 9000 50 2603
④ 2x Abstandshülse L: 17 mm

Der Abbildung entsprechend am Gerätehalter den L-Halter (22 1000 50 6700) mit dem langen Schenkel zusammen mit einer Abstandshülse (Länge: 12 mm) mit einer Schraube M6 x 25 montieren und ausrichten.

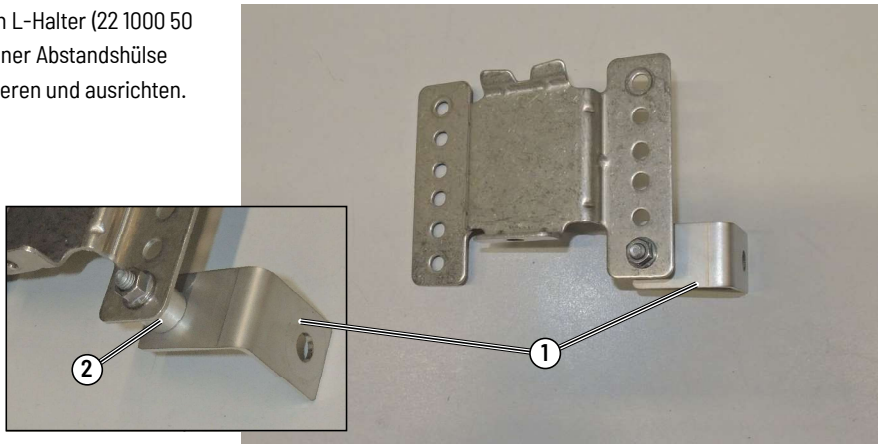


Abb. 17
① L-Halter 22 1000 50 6700 am Gerätehalter montiert
② Abstandshülse (L: 12 mm)

Den Gerätehalter der Abbildung entsprechend an den beiden Z-Winkeln mit je einer Schraube M6 x 12 montieren.

Den L-Halter mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 an der Vorderseite des Längsträger montieren.

Den Gerätehalter waagerecht ausrichten und alle Schrauuben fest anziehen.

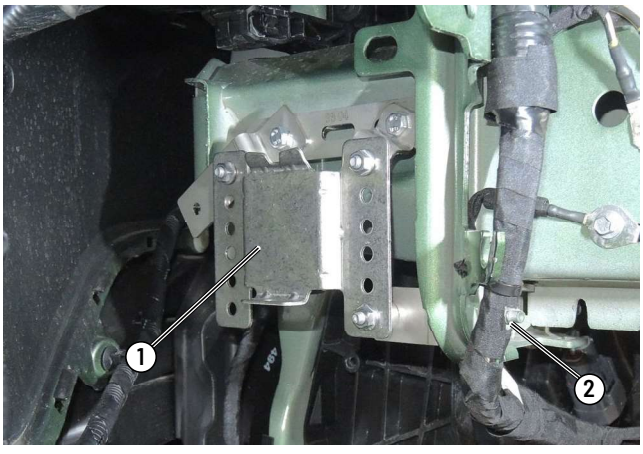


Abb. 18
① Gerätehalter montiert und ausgerichtet
② L-Halter an der Vorderseite des Längsträgers montiert

Wasserschläuche bereitlegen
(Abb. 19)

Die Wasserschläuche aus dem Einbausatz bereitlegen.

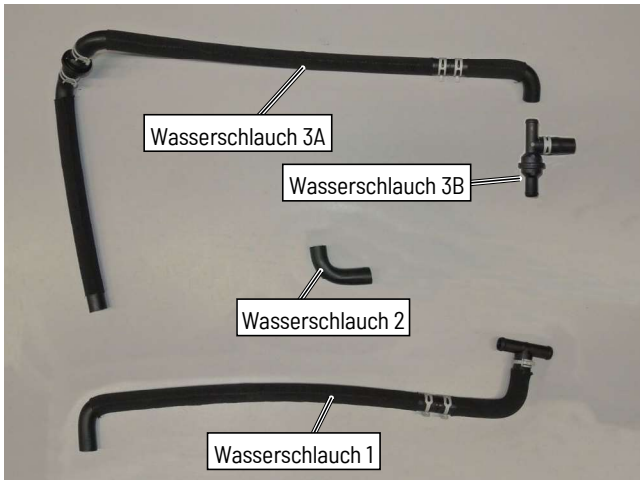


Abb. 19

① Wasserschläuche 1 - 3 bereitlegen

Heizgerät montieren
(Abb. 20 und 21)

Für eine leichter Montage des Heizgerätes:
Am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes den Wasserschlauch 1 mit dem 90°-Bogen anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

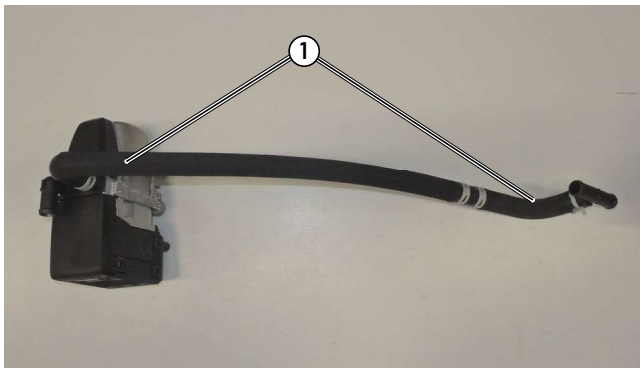


Abb. 20

① Heizgerät mit Wasserschlauch 1 angschlossen

Das vorbereitete Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen. Dabei den angeschlossenen Wasserschlauch in den Motorraum führen.

Das Heizgerät mit einer selbstfurchenden Torx-Schraube M6 x 16 festschrauben.

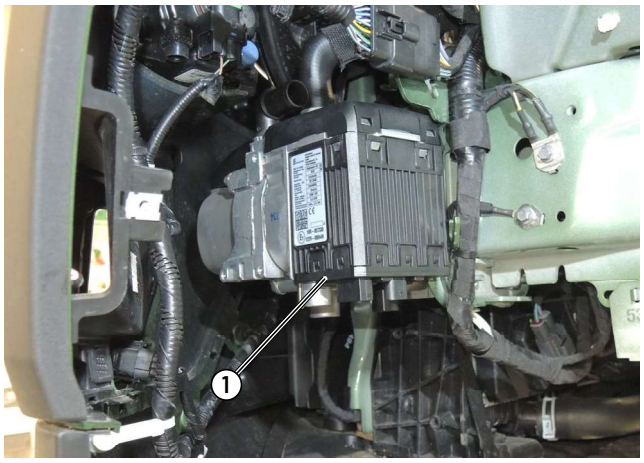


Abb. 21

① Heizgerät montiert

Abgastülle montieren
(Abb. 22)

In der Unterverkleidung der linken Stoßecke die Abgastülle in der vorderen Ecke platzieren und den Mittelpunkt abtragen.

Eine Bohrung Ø 38 mm fertigen und die Abgastülle der Abbildung entsprechend in die gefertigte Bohrung einsetzen.

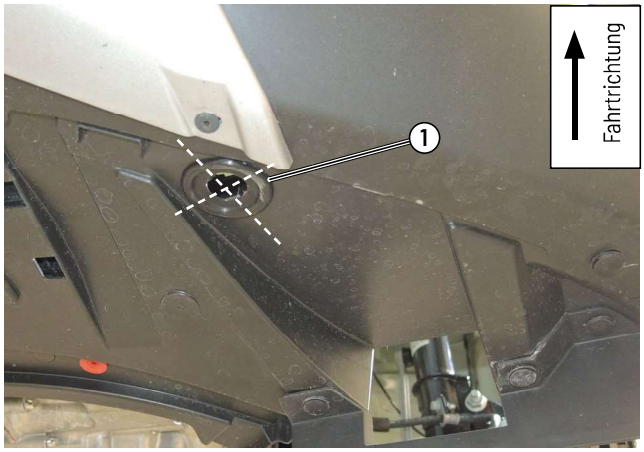


Abb. 22

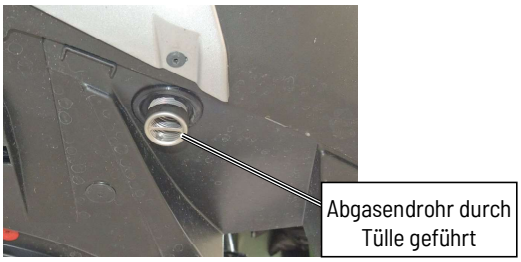
① Abgastülle in der Unterverkleidung der Stoßecke eingesetzt

Abgas montieren
(Abb. 23)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit der langen Strebe am Heizgerätemantel mit 2 selbstfurchenden Schrauben M6x 16 montieren.

Das Abgasrohr am Abgasstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abgasendrohr durch die Abgastülle führen.



WARNUNG!
→ Bei der Montage des Abgasschalldämpfers auf ausreichend Abstand zu angrenzenden Fahrzeugteilen achten.

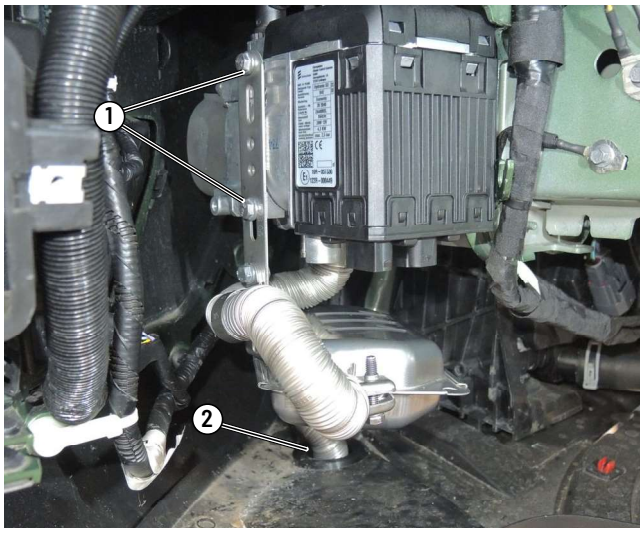


Abb. 23

① Abgasschalldämpfer montiert
② Abgasendrohr durch Tülle geführt

Verbrennungsluftrohr montieren
(Abb. 24)

Das Verbrennungsluftrohr am Heizgerät mit einer Schlauchschelle (16 - 25mm) befestigen und nach oben hinter den linken Scheinwerfer verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

VORSICHT!
→ Den Verbrennungsluftschalldämpfer so verlgen, dass ausschließlich trockene und sauber Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.

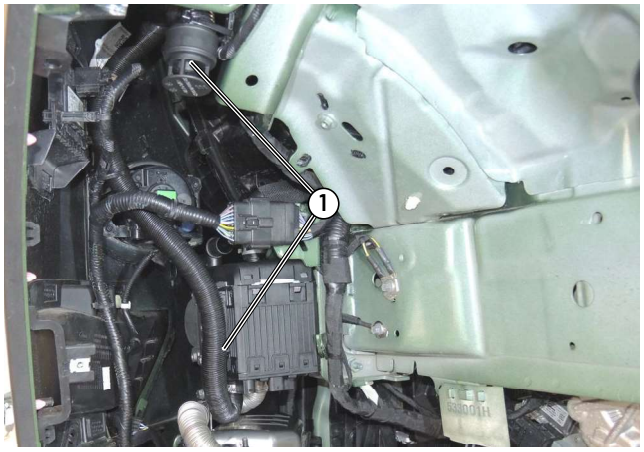


Abb. 24

① Abgastülle in der Unterverkleidung der Stoßecke eingesetzt

Wasservorlaufschlauch vorbereiten
(Abb. 25 bis 27)

Den Wasservorlaufschlauch (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) von den Stutzen abziehen und ausbauen.

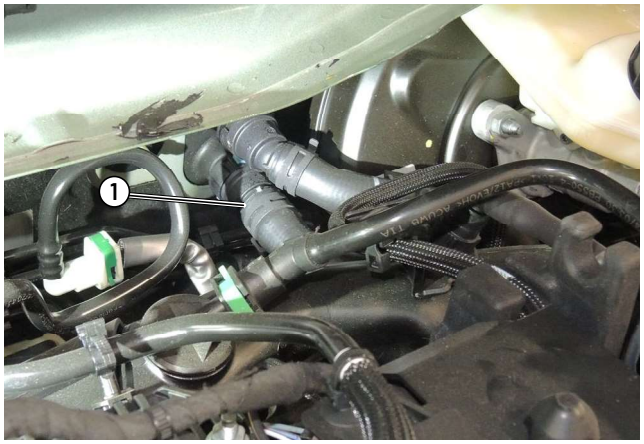


Abb. 25

① Wasservorlaufschlauch abziehen und ausbauen

Den Wasservorlaufschlauch dem Maß in der Abbildung entsprechend auftrennen.

Vom Wasservorlaufschlauch den Anschlussstutzen entfernen

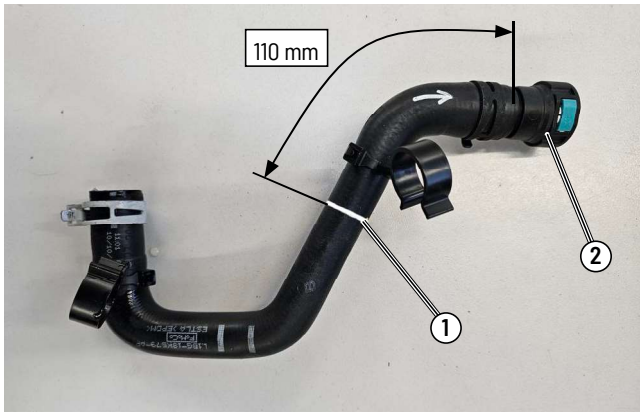


Abb. 26

① Trennstelle Wasservorlaufschlauch
② Anschlussstutzen demontieren

In die Trennstelle des Wasservorlaufschlauches ein Verbindungsrohr Ø 18 mm einsetzten und dabei um ca. 120° verdreht wieder zusammenstecken.

Das Verbindungsrohr mit 2 Schraubschelle Ø 16-25 mm sichern.

An das Ende des abgezogenen Anschlussstutzens den Wasserschlauch 3B (siehe Abbildung 19) mit dem Rückschlagventil aufstecken.

Den Anschlussstutzen am Wasserschlauch des Rücksschlagventils anschließen.

Das Rückschlagventil und den Anschlussstutzen mit Schraubschellen Ø 20-32mm sichern.

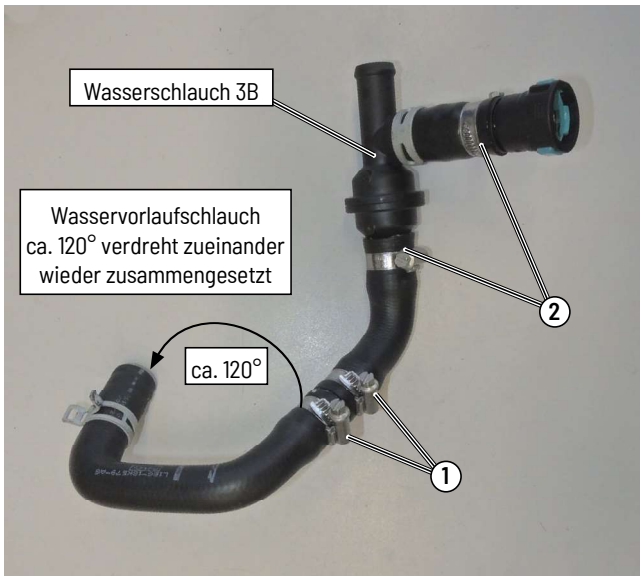


Abb. 27

① Verbindungsrohr Ø 18 mm mit Schraubschellen Ø 16-25 montiert
② Rückschlagventil und Anschlussstutzen angeschlossen mit Schraubschelle Ø 20-32 mm angeschlossen

Alle Trennstellen mit Schraubschellen sichern.

Wasserrücklaufschlauch trennen
(Abb. 28)

Den Wasserrücklaufschlauch (am Wärmetauscher der obere Anschluss) am Verbindungsstück neben dem Motorsteuergerät auftrennen.

Das Verbindungsstück entfällt.

ⓘ Falls die fahrzeugeigene Schlauchschelle am Wasserschlauch verklebt sein sollte, die Schlauchschelle abschneiden.



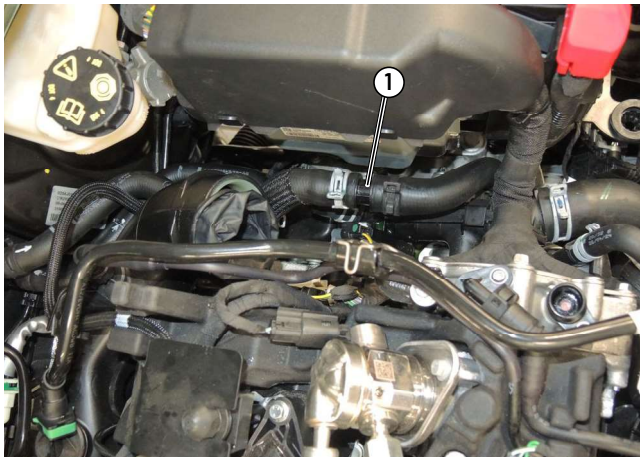


Abb. 28

① Verbindungsstück Wasserrücklaufschlauch

Wasserschläuche schematisch
(Abb. 29)

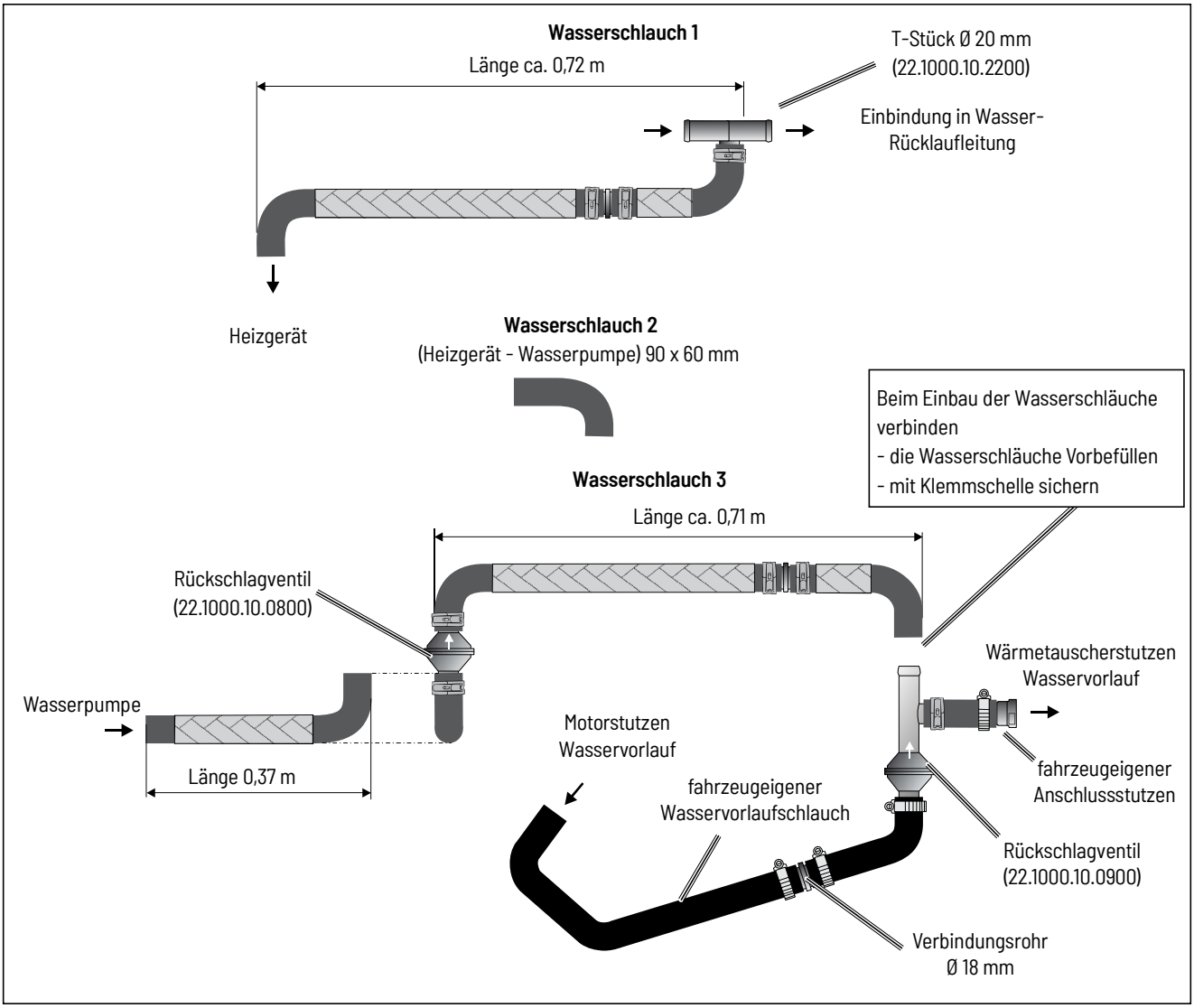


Abb. 29

Wasserpumpe montieren
(Abb. 30 und 31)

Der Einbauort der Wasserpumpe befindet sich auf vorn links im Motorraum auf dem Längsträger (vor dem Sicherungskasten).

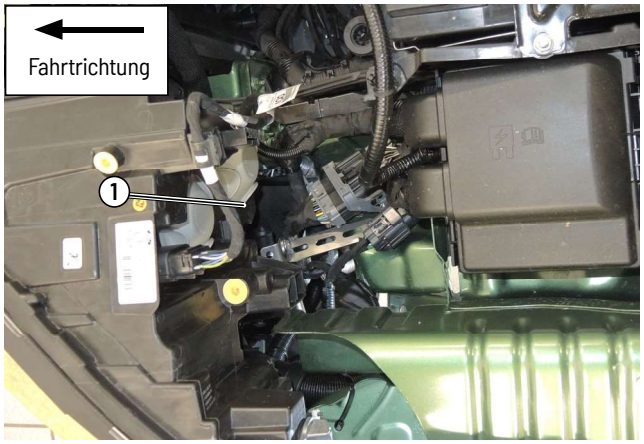


Abb. 30

① Einbauort Wasserpumpe

Die Wasserpumpe mit dem Halter an der vorhandenen Gewindebohrung M6 auf dem Längsträger mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Der Saugstutzen zeigt nach unten und der Druckstutzen nach links.

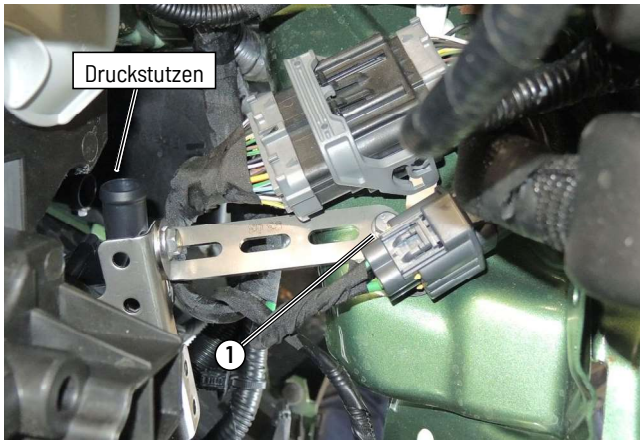


Abb. 31

① Wasserpumpe auf dem Längsträger montiert

Wasserschläuche anschließen und verlegen
(Abb. 32 bis 37)

Den Wasserschlauch 2 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes und am Saugstutzen der Wasserpumpe jeweils mit einer Federbandschelle anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Druckstutzen der Wasserpumpe anschließen und zur Trennstelle vom Wasservorlaufschlauch (Rückschlagventil) verlegen.

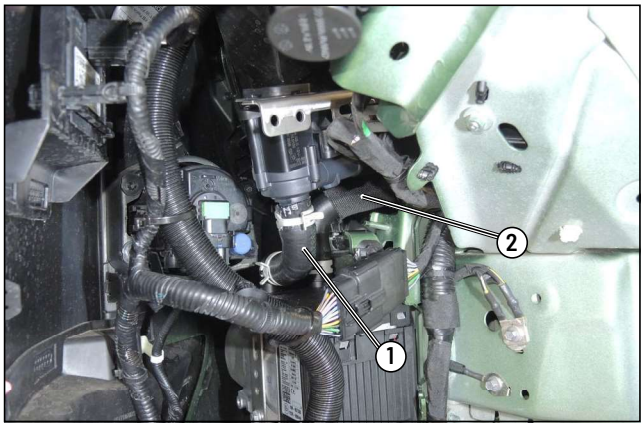


Abb. 32

① Wassererpumpe mit Wasserschlauch 2 angeschlossen
② Wasserschlauch 3

Den Wasserschlauch 1 zur Trennstelle des Wasserrücklaufschlauches führen und mit dem T-Stück einbinden.

Das T-Stück mit Schraubschellen Ø 16-25 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 zur Motortrennwand zum angeschlossenen Rückschlagventil verlegen.

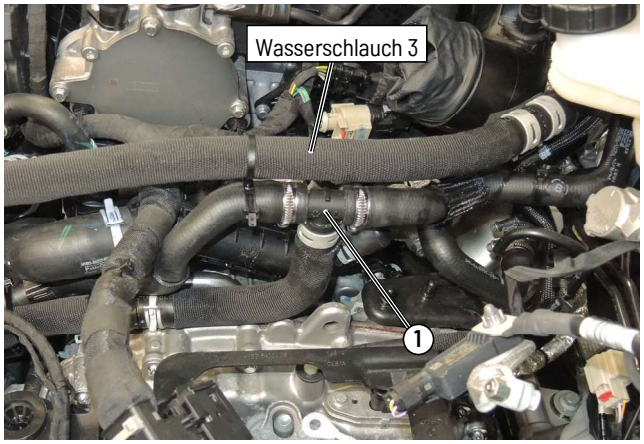


Abb. 33

① Wasserschlauch 1 mit T-Stück eingebunden

Den Wasserschlauch 3 am freien Stutzen des Rückschlagventils (Einbindung Wasservorlaufschlauch) anschließen.

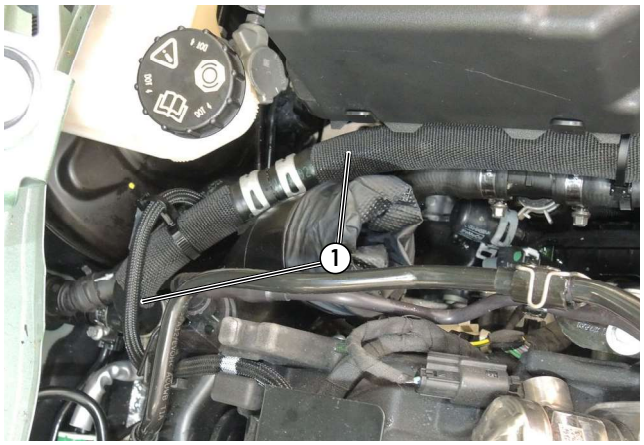


Abb. 34

① Wasserschlauch 3 am Rückschlagventil angeschlossen

Die Wasserschläuche 1 und 3 im Motorraum entlang der Batterie neben dem Motorsteuergerät verlegen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 untereinander und am fahrzeugeigenen Kabelstrang mit Kabelbindern sichern.

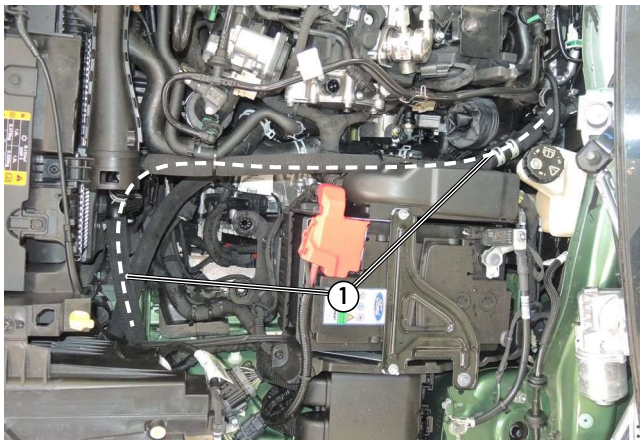


Abb. 35

① Verlegung Wasserschläuche im Motorraum

Zusätzlich den Wasserschlauch 3 an der Kühler-Lüfterzarge mit einem Halteclip abfangen.

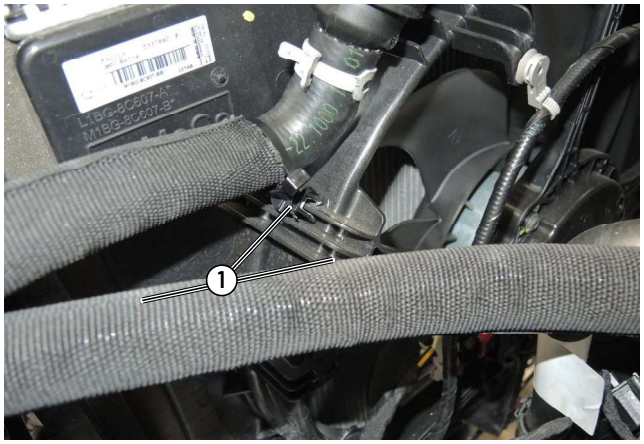
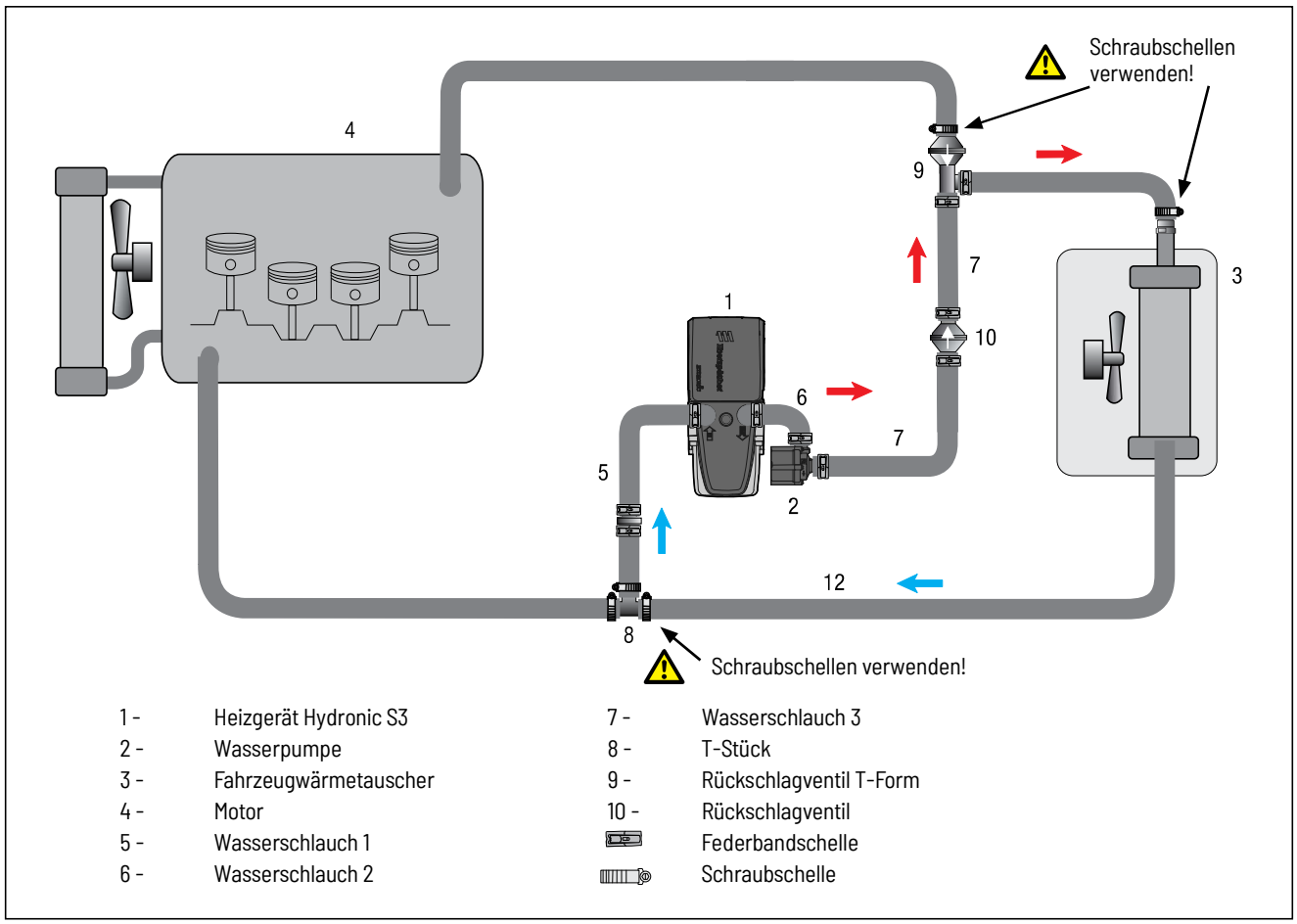


Abb. 36

① Wasserschlauch 3 an der Lüfterzarge abgefangen



1 -	Heizgerät Hydronic S3	7 -	Wasserschlauch 3
2 -	Wasserpumpe	8 -	T-Stück
3 -	Fahrzeugwärmetauscher	9 -	Rückschlagventil T-Form
4 -	Motor	10 -	Rückschlagventil
5 -	Wasserschlauch 1		Federbandschelle
6 -	Wasserschlauch 2		Schraubschelle

Abb. 37

Die Schlauchverbindungen zu den fahrzeugeigenen Wasserschläuchen mit Schraubschellen sichern.

Alle anderen Wasserschläuche mit Klemmschellen sichern.

Tankanschluss herstellen
(Abb. 38 und 39)

Den Schlauch der Tankentlüftung (hinter dem Tank) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung trennen.

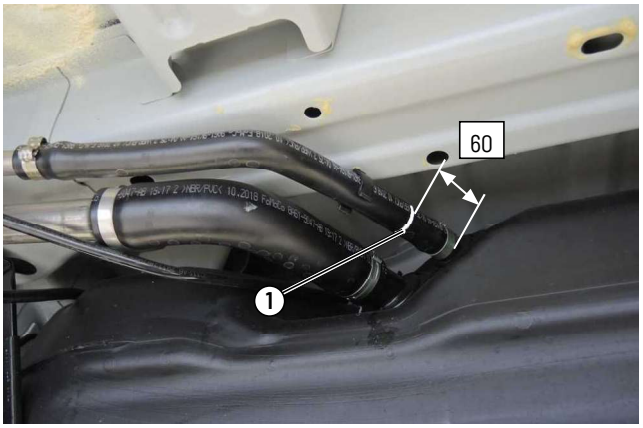
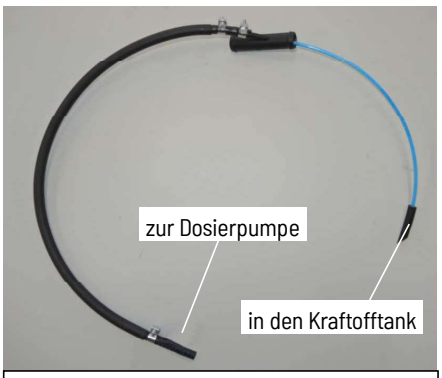


Abb. 38
① Trennstelle am Tankentlüftungsschlauch

Beim Trennen darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank gelangen.

Den Sauganschluss des Tankentnehmers in den Tank einführen, das Y-Stück in die durchtrennte Leitung einsetzen und mit zwei Schlauchschellen Ø 16-25 mm montieren.



Tankentnehmer Y-Stück mit Sauganschluss



Abb. 39
① Y-Stück des Tankentnehmers montiert

Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

Brennstoffrohr verlegen
(Abb. 40 und 41)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück (Ø 4,5/3,5 mm) am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

HINWEIS

- Heizgeräteseite Schlauchschelle Ø 10 mm verwenden
- Brennstoffrohrseitig Schaluchschelle Ø 9 mm verwenden

Den Stecker vom Hauptkabelbaum, den Kabelstrang der Wasserpumpe und den Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen.

Den Kabelstrang der Wasserpumpe am Heizgerät und an der Wasserpumpe anschließen.

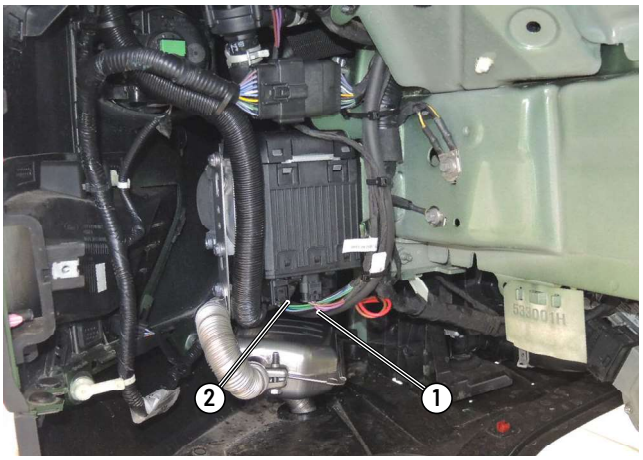


Abb. 40
① Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück montiert
② elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschlossen

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel vom Motorraum entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitung an der, in Fahrtrichtung gesehen, linken Fahrzeugunterseite zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen auf ausreichend Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbinder befestigen.



Abb. 41

① Brennstoffrohr (Druckleitung) am Unterboden verlegen

Dosierpumpe montieren
(Abb. 42)

Der Einbauplatz der Dosierpumpe befindet sich auf der linken Fahrzeugseite hinter dem Tank.

Die vormontierte Dosierpumpe an der vorhanden Gewindebohrung M8 montieren und ausrichten.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe verlegen und mit dem Übergangsstück (Ø 3,5 mm) am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät zur Dosierpumpe verlegen und mit dem Brennstoffschlauch am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte in das Steckergehäuse ohne Beachtung der Polarität einrasten. Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

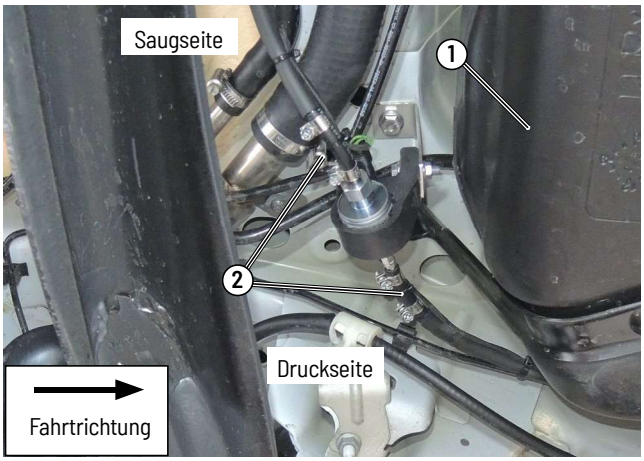
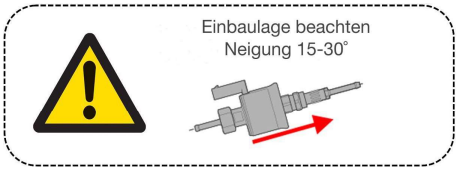


Abb. 42

① Kraftstofftank Fahrzeug
② Dosierpumpe montiert und angeschlossen



Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen. Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern. Bei der Verlegung von Brennstoffleitungen unbedingt auf ausreichend Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.

Sicherungshalter montieren
(Abb. 43)

Den Halter mit dem Sicherungssockel am Kotflügelträger hinter dem linken Scheinwefer an der vorhandenen Bohrung mit einer Schraube M6 x 12 am linken montieren.

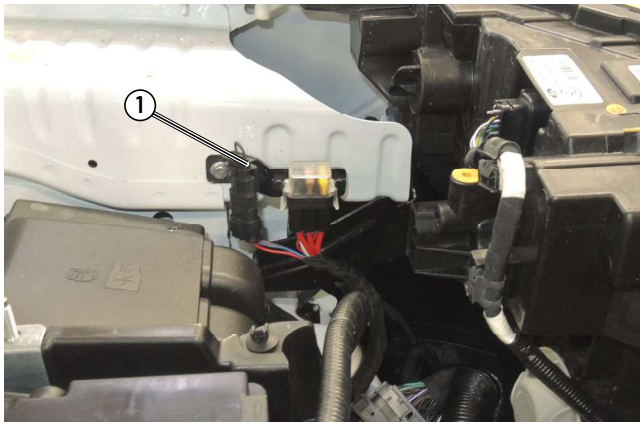


Abb. 43
① Sicherungshalter montiert

Kabelverlegung
(Abb. 44)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum" bestehend aus:
- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 0,5 mm² schwarz/rot
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung"
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät"

durch die Kabeltülle in Fahrtrichtung gesehen auf der linken Seite in den Fahrzeuginnenraum führen.

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

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbinder befestigen.



Abb. 44
① fahrzeugeigene Kabeltülle

Stromversorgung
(Abb. 45)

Das Pluskabel 4 mm² rot zur Batterie führen und mit dem Kabelschuh A6 an der Batterieklemme anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² braun zum Massestützpunkt am linken Stoßdämpferdom führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

Die Sicherungen erst nach erfolgter Montage aller Komponenten einstecken.



Abb. 45
① Pluskabel 4 mm² rot angeschlossen
② Massekabel 2,5 mm² braun angeschlossen

Gebläseansteuerung
(Abb. 46 bis 50)

Den 4-poligen Stecker vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum" in das Gebläsesteueregrät "EasyFan" einstecken.

Das Kabel 0,5mm² schwarz/rot vom Kabelstrang Fahrzeuginnenraum zum Gebläsesteuergerät führen mit dem Kabel 0,5 mm² schwarz/rot vom Kabelstrang des Gebläsesteuergeräts "EasyFan" mit einem roten Stoßverbinder verbinden.

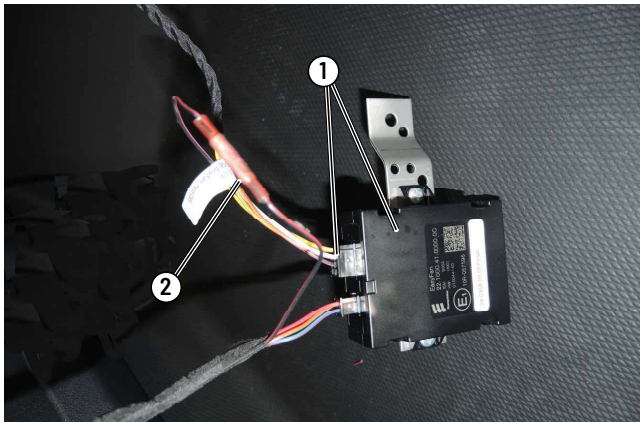


Abb. 46

① Gebläsesteuergerät "EasyFan" mit Kabelstrang
② Kabel schwarz/rot verbunden

Den vormontierten Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe links hinter dem Handschuhfach mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Den Kabelstrang vom Gebläsesteuergerät (Stecker 8-polig) einstecken.

Den 4-poligen Stecker vom Kabelstrang „Gebläsesteuergerät" in das Gebläsesteueregrät einstecken.

Das Kabel 0,5mm² schwarz/rot vom Kabelstrang Fahrzeuginnenraum zum Gebläsesteuergerät führen mit dem Kabel 0,5 mm² schwarz/rot vom Kabelstrang des Gebläsesteuergeräts mit einem Stoßverbinder verbinden.

Das Kabel 4 mm² weiß/rot isolieren und zurückbinden, es wird nicht benötigt

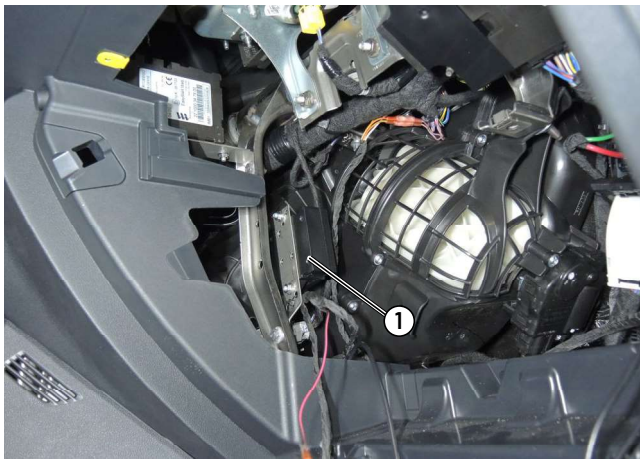


Abb. 47

① Halter mit Gebläsesteuergerät "EasyFan" montiert

Die Gebläseansteruerung erfolgt am 32-poligen Stecker vom Klimasteuergerät, oberhalb der Luftverteilerklappe im Beifahrerfußraum.

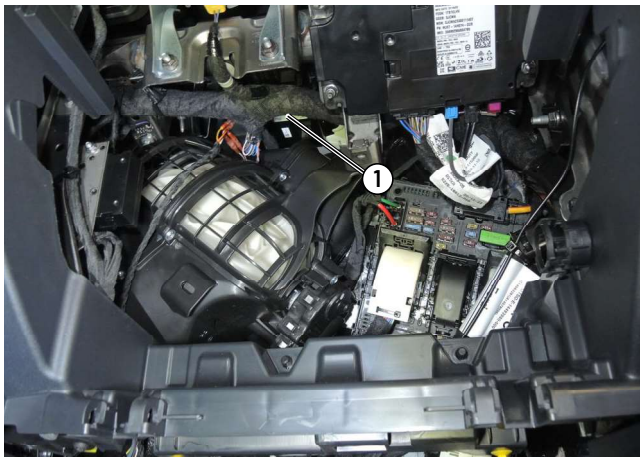


Abb. 48

① Einbauort Klimasteuergerät

Einbindung der CAN-Leitungen vom Gebläsesteuergerät mit Stoßverbindern (rot):

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

Kabelfarben können variieren.

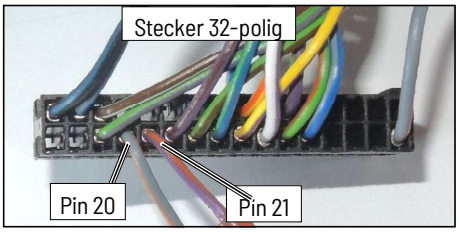




Abb. 49

① Einbindung am 32-poligen Stecker des Klimasteuergerätes

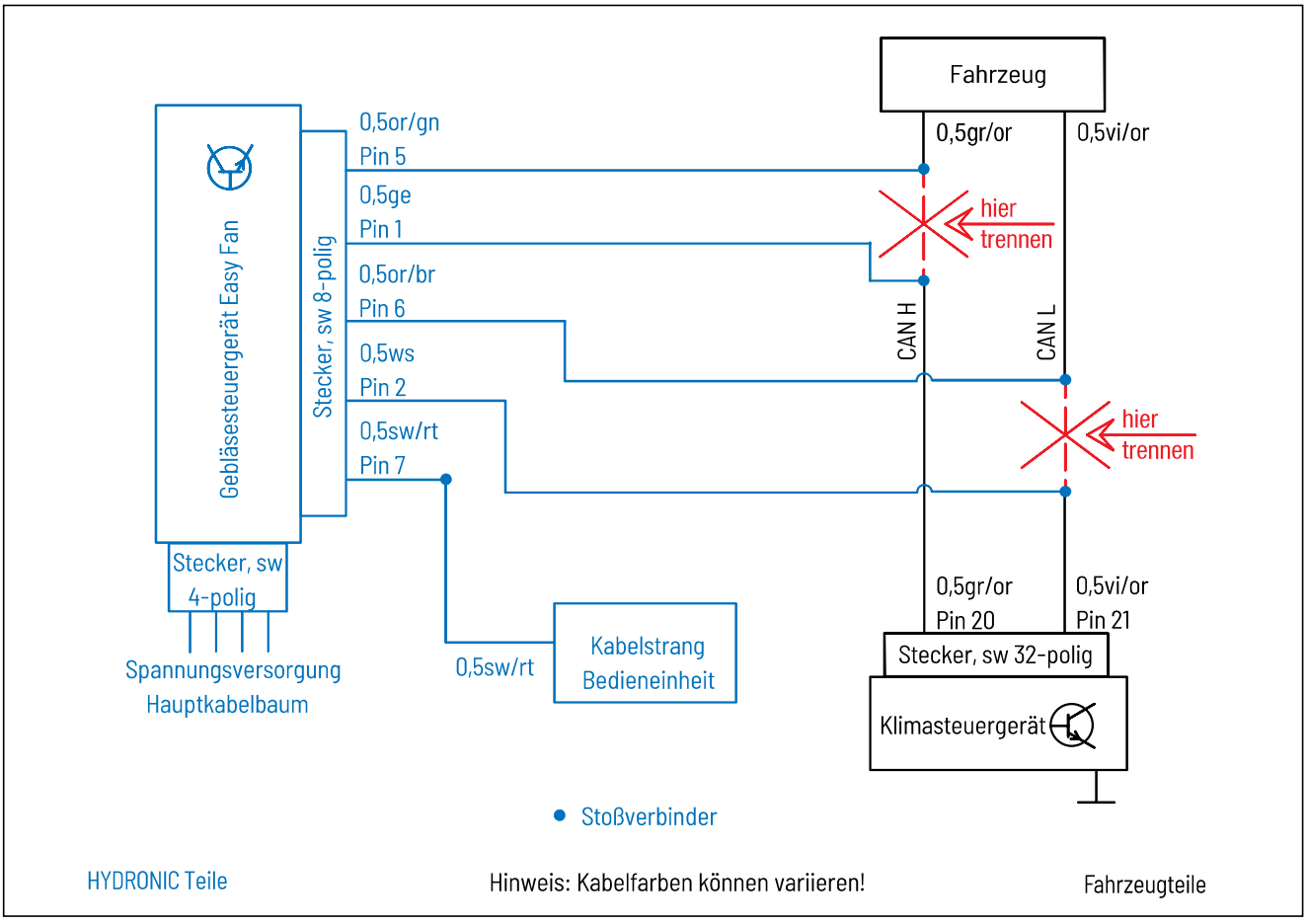


Abb. 50

Bedienelement einbauen
(siehe Abb. 51 bis 53)

Der Einbau erfolgt nach der Technischen Beschreibung für die Funkfernbedienung EasyStart Remote/Remote+ oder nach der Technischen Beschreibung für die EasyStart Web, siehe dazu den Abschnitt „Einbauanweisung".

Den Taster für das Bedienelement in die Verkleidung der Mittelkonsole neben der 12V-Steckdose der Abbildung entsprechend montieren.

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



Abb. 51
① Taster des Bedienelements montiert

OPTIONAL:
Den Temperaturfühler an der unteren Verkleidung der A-Säule auf der Fahrerseite entsprechend der Abbildung anbringen.

Die Kabel vom montierten Temperaturfühler zum Empfangsteil führen und anschließen.

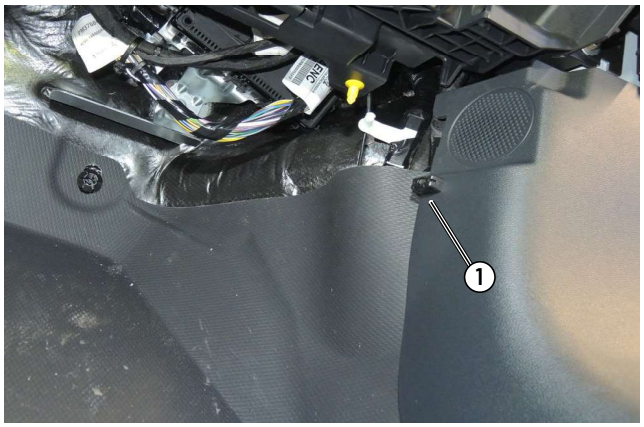


Abb. 52
① Temperaturfühler montiert

Das Stationärteil des Bedienelements an der vorhandenen Bohrung in der Stützstrebe links hinter dem Handschuhfach (oberhalb des Gebläsesteuergerätes "EasyFan") mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Die Kabel vom montierten Taster zum Stationärteil des Bedienelements
führen und an schließen.

Nur beim Einbau einer Funkfernbedienung EasyStart Remote
Das Antennenkabel der Funkfernbedienung EasyStart Remote / Remote+ am Stationärteil anschließen, nach links führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

ⓘ Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

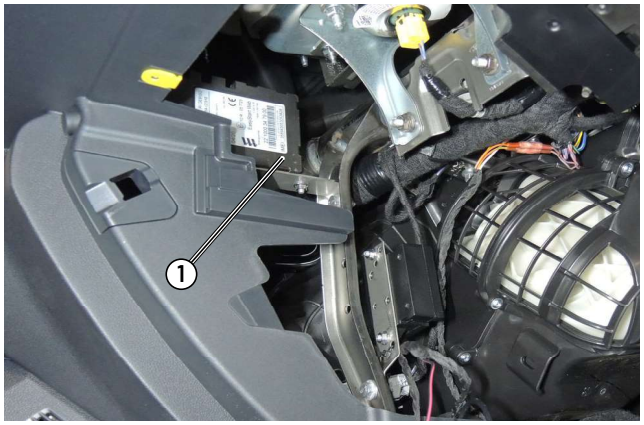


Abb. 53
① Stationärteil des Bedienelements montiert

7 Nach dem Einbau

Duplikat-Typenschild ankleben
(Abb. 54)

Das Duplikat-Typenschild der Abbildung entsprechend gut sichtbar auf der Fahrerseite an der B-Säule anbringen.



Abb. 54

① Abgasendrohr durch die Abgastülle führen

Hinweis-Aufkleber "Tanken" Einkleben
(Abb. 55)

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" in die Tankklappe entsprechend der Abbildung einkleben.

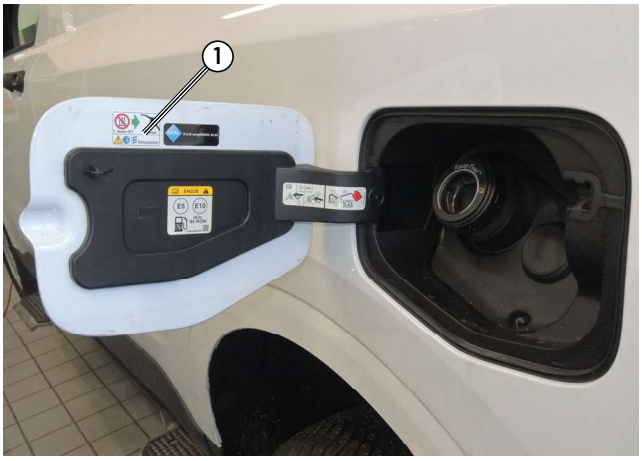


Abb. 55

① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

Fahrzeug komplettieren

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die 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.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit nachfüllen.
- Das Duplikat Typenschild gut leserlich in der Nähe des Heizgerätes oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken" in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.
- DAS MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN, INS FAHRZEUG LEGEN ODER DEM KUNDEN AUSHÄNDIGEN!

Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgewschiebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

Inbetriebnahme des Heizgerätes

- Das Heizgerät am Bedienelement einschalten.
  Siehe Bedienungsanleitung - Bedienelement.

8 Teileübersicht



Abb. 56

Merkblatt für den Kunden

Vor dem Einschalten

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung den Temperatursollwert (1) des Fahrzeuges auf Maximalstellung (HI) einstellen.
- Die Luftführung (2) zur Frontscheibe einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl (3) auf Stufe 2 oder 3 stellen.

Abbildung Display Klimaanlage



Abbildung Display Klimaanlage mit automatischer Temperaturkontrolle



HINWEIS

- Schalten Sie die Standheizung mindestens einmal monatlich für ca. 30 min und auch in den Sommernmonaten ein! Dies sorgt für eine reibungslose Funktion im Nutzungszeitraum.
- Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrtzeit abzustimmen: Fahrzeit > Heizzeit
- Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese für den Heizvorgang zu deaktivieren. Hinweise für die Deaktivierung bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges entnehmen.

Eberspächer Climate Control Systems International GmbH
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Germany
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

20.2049.95.3489 DE 02.2025 Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Sytstems International GmbH