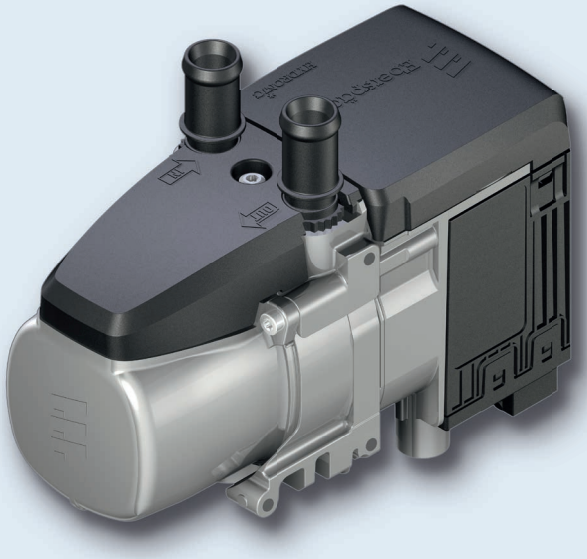


TECHNISCHE DOKUMENTATION

EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 5 E
IM TOYOTA COROLLA

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

1,8 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor Hybrid / 72 kW - 98 PS
Gesamtsystemleistung: 103 kW - 140 PS (HSN: 5013 TSN: AMV)

Ausstattung

- Klimaautomatik
- Automatikgetriebe
- Frontantrieb

Nicht geprüft wurden:

- Innenraumüberwachung
- manuelle Klimaanlage

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 14
7 TEILEÜBERSICHT 29
8 MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN 30

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

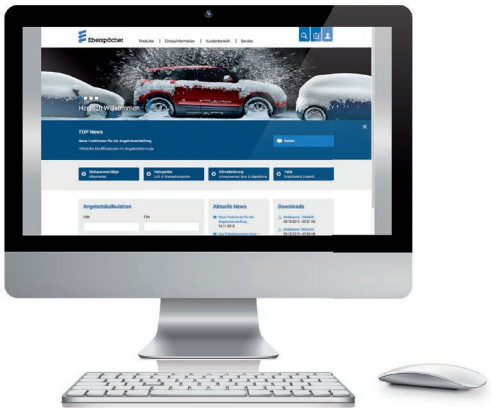

Wasserkreislauf


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.

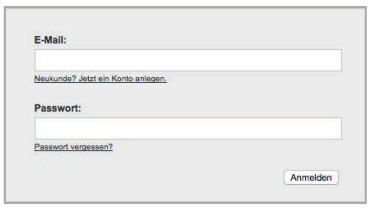
1.2 Weitere Vorteile des Partnerportals

- 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

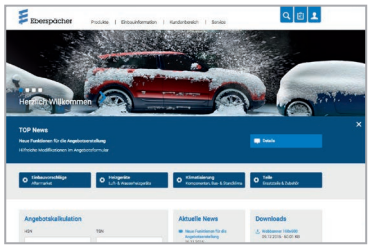
Login:

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



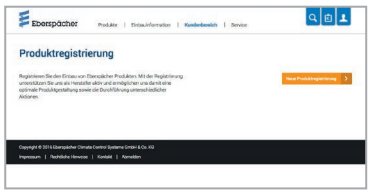
Im Partnerportal:

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
1,8l Hybrid	103 / 140 Gesamtleistung	6 A
	72 / 98 Verbrennerleistung	

6 S = 6-Gang-Schaltgetriebe
6 A = 6-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 5 E	20.2051.05.0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24.8000.30.0159

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

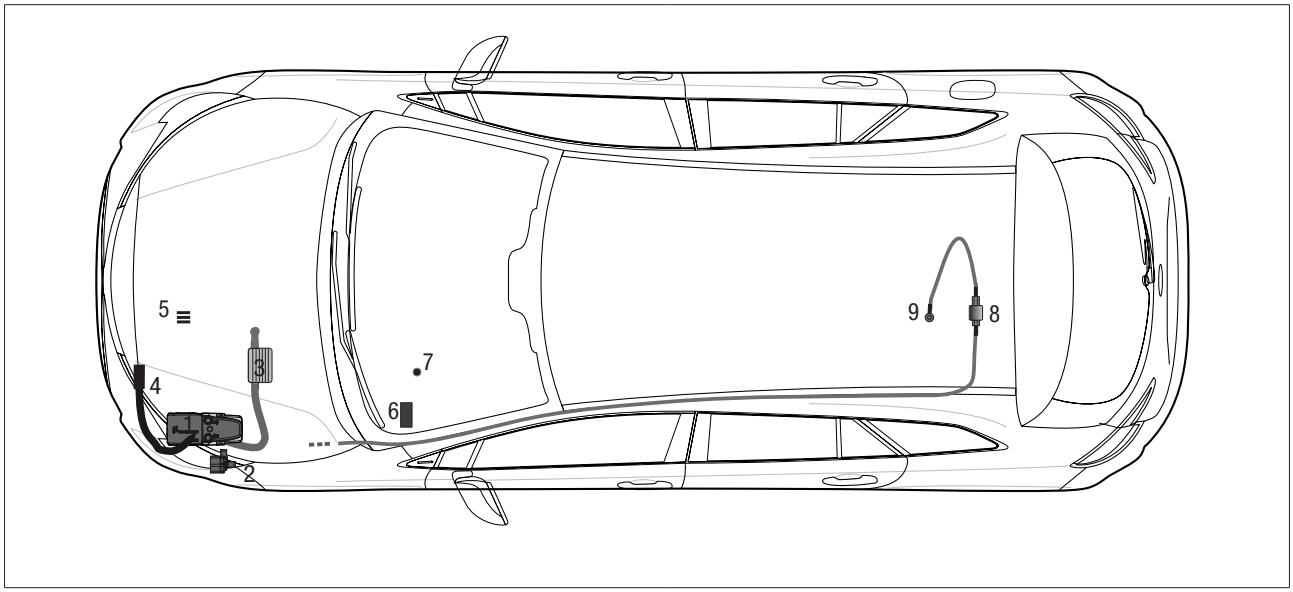
- erforderliche Drehmomentenschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange
- Stufenbohrer

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 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Stationärteil EasyStart Remote / Remote+ / Web
7 Taster EasyStart Remote / Remote+ / Web
8 Dosierpumpe
9 Tankentnehmer

4 Vorbereitung Fahrzeug

4.1 Vorbereitende Arbeiten am Fahrzeug

- Batterie abklemmen
- Rücksitzbank ausbauen
- Rad und Radhausschale vorne links abbauen
- vorderen Unterfahrschutz und Stoßstange demontieren
- Luftfilterkasten demontieren
- Verkleidung der Armaturentafel auf der Fahrerseite ausbauen
- obere und untere Motorverkleidung ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

5 Vormontage

Heizgerät vorbereiten
(Abb. 1)
Beide Wasserstutzen wie in Abb. 1 gezeigt am Heizgerät montieren.
siehe „Montageschritte"

Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

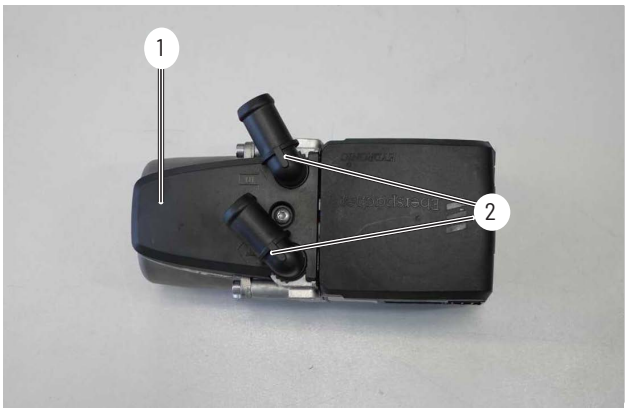


Abb. 1

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

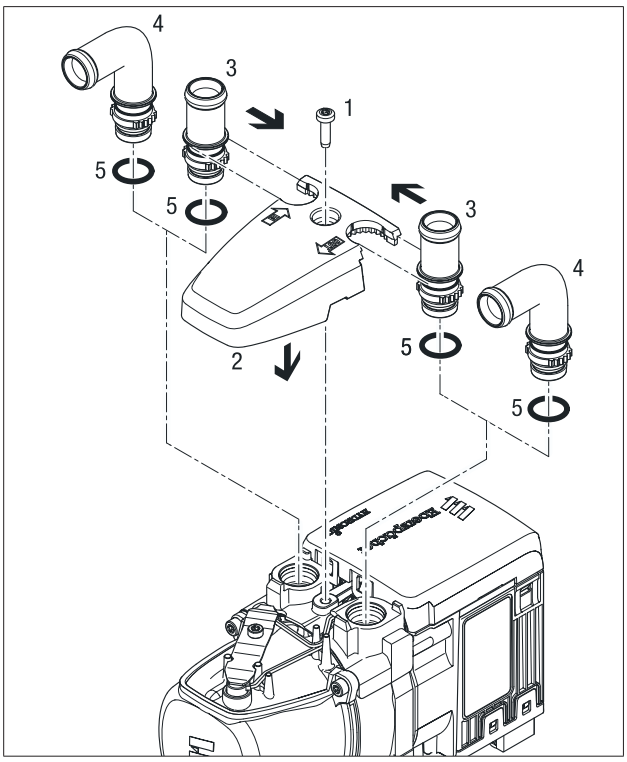


Abb. 2

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.

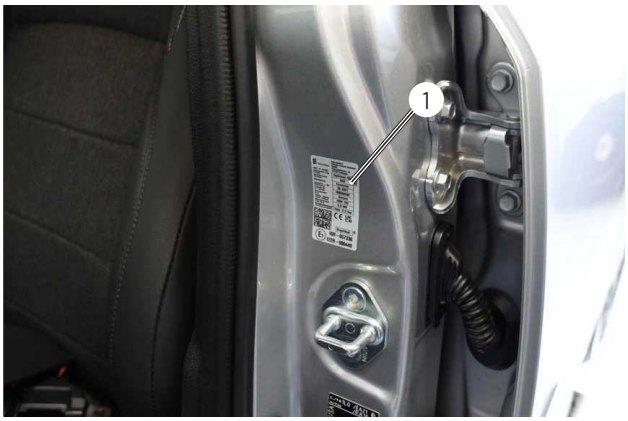


Abb. 3

1 Duplikat-Typenschild hier anbringen

Halter vorbereiten
(Abb. 4)
Den Halter (22 9000 50 9302) der Abbildung entsprechend um 90° abwinkeln.

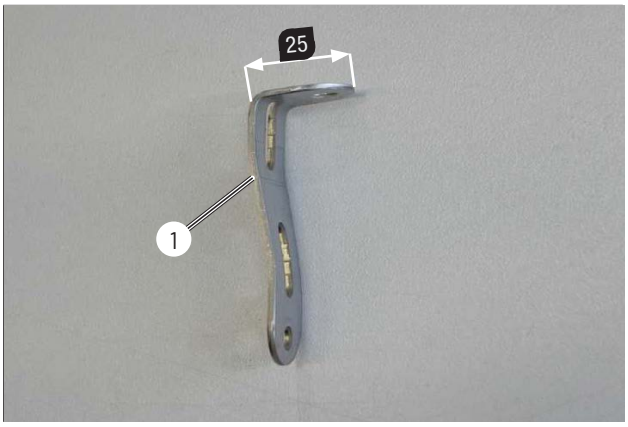


Abb. 4

1 Halter um 90° abwinkeln

Halter bereitlegen
(Abb. 5)
Die Halter zur Befestigung des Heizgerätes bereitlegen.

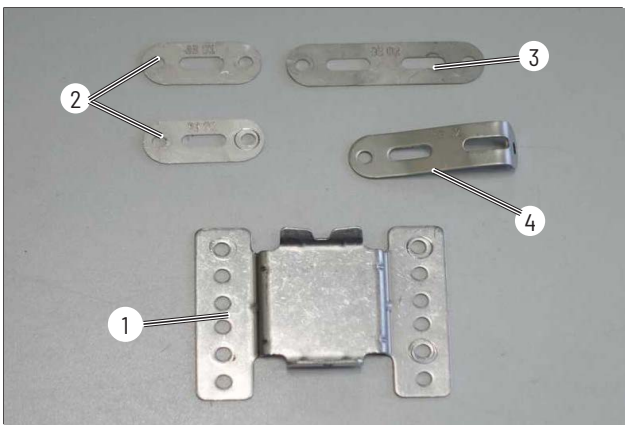


Abb. 5

1 Heizgerätehalter
2 2 x Halter (9301)
3 Halter (9302)
4 Abgewinkelter Halter (9302)

Abgassystem vorbereiten
(Abb. 6)
Den Halter (22 9000 50 6501) für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 mm der Abbildung entprechend am Abgasschalldämpfer montieren.

Das Abgasrohr auf eine Länge von L = 480 mm zuschneiden und eine Abgasisolierung der Abbildung entsprechend aufschieben.

Das Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer befestigen.

Eine Schelle über die Abgasisolierung schieben.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von L = 100 mm zuschneiden und mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer befestigen.

Vormontiertes Abgassystem zur Montage bereitlegen.

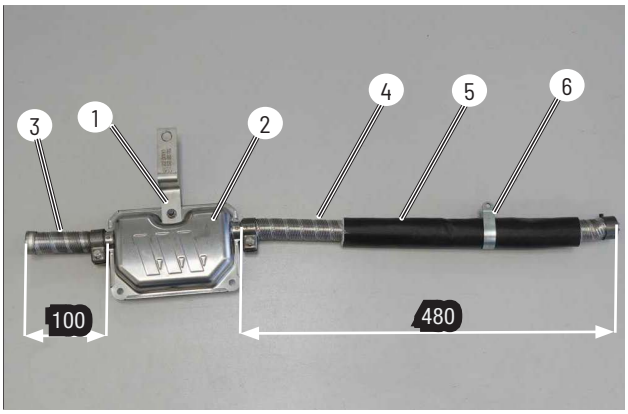


Abb. 6

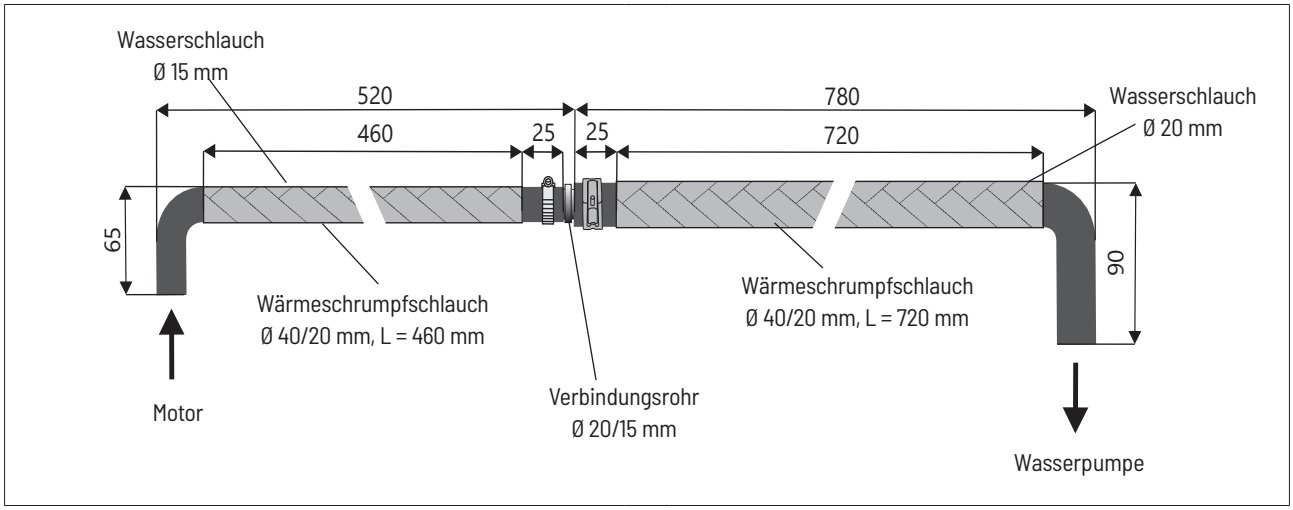
1 Halter (6501) für den Abgasschalldämpfer montieren
2 Abgasschalldämpfer
3 Abgasendrohr
4 Abgasrohr
5 Abgasisolierung
6 Schelle

Wasserschläuche vorbereiten.
(Abb. 7)

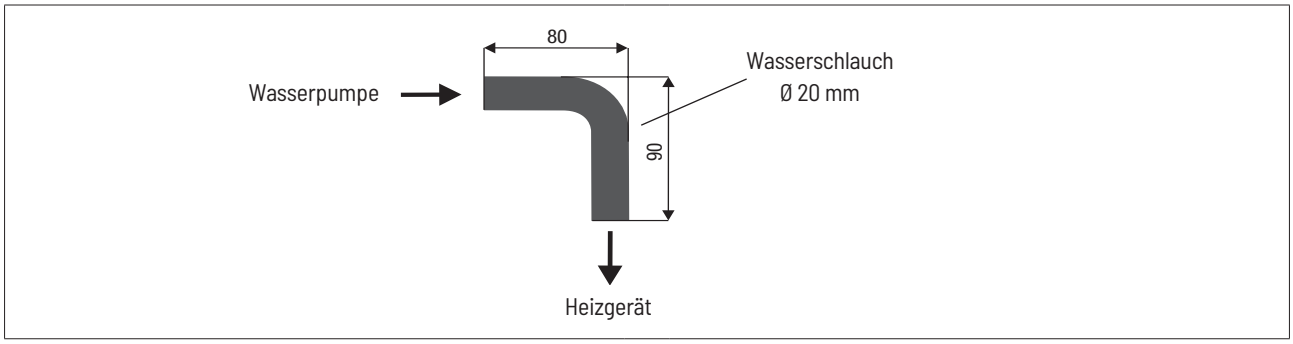
HINWEIS
Der Anschluss der Wasserschläuche an den Wasserkreislauf erfolgt „Inline “, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Anschluss an den Kühlwasserkreislauf“.

Die Wasserschläuche entsprechend der Abbildungen vorfertigen.

Wasserschlauch 1



Wasserschlauch 2



Wasserschlauch 3

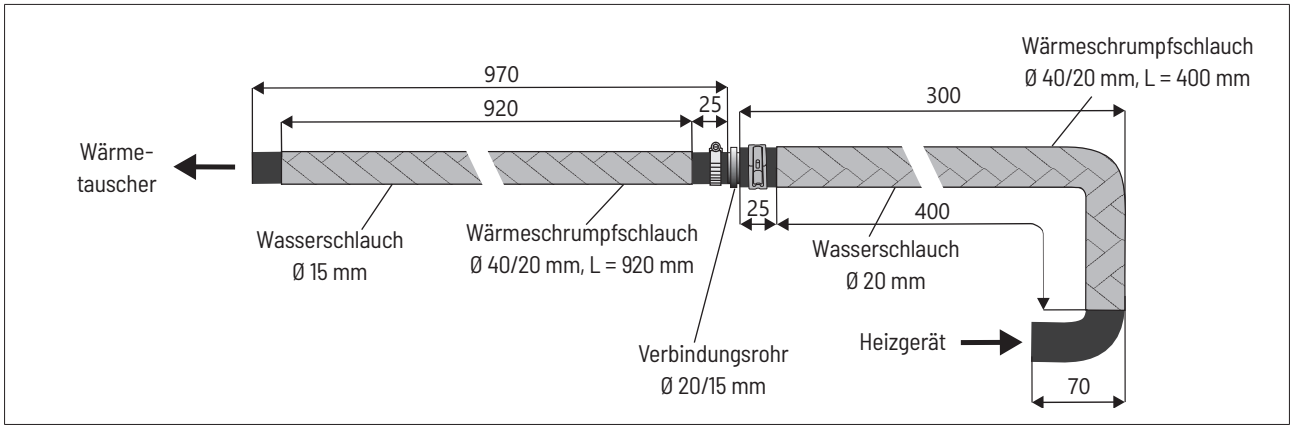


Abb. 7

Die Abbildung zeigt die vorbereiteten Wasserschläuche.

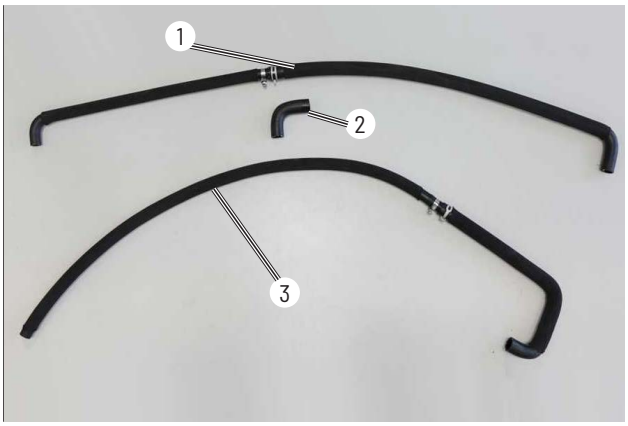


Abb. 8

1 Wasserschlauch 1
2 Wasserschlauch 2
3 Wasserschlauch 3

Tankentnehmer vorbereiten
(Abb. 9)
Den Tankentnehmer der Abbildung entsprechend formen und zur Montage bereitlegen.

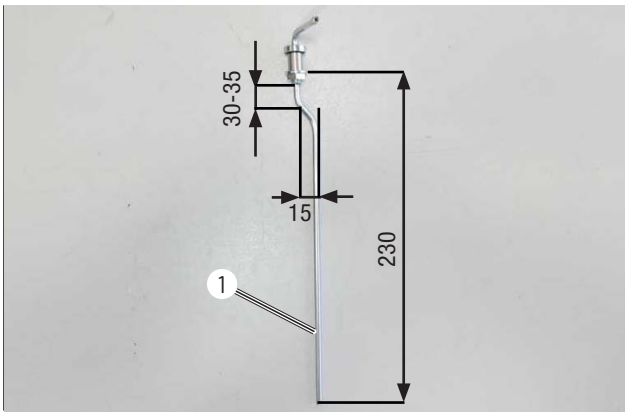


Abb. 9

1 Tankentnehmer vorbereiten

Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten
(Abb. 10)
Vom kompletten Brennstoffrohr die Saugleitung mit einer Länge von L = 0,75 m abschneiden.

Die beiden Brennstoffschläuche Ø 3,5 x 3 mm auf die Enden des Brennstoffrohres (Saugleitung) aufschieben und mit zwei Schellen Ø 9 mm sichern.

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

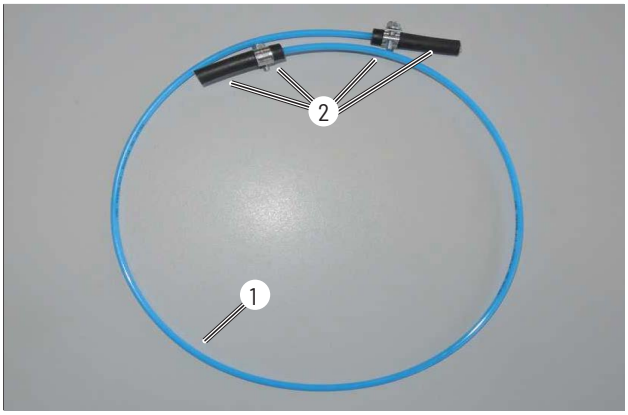


Abb. 10

1 Brennstoffrohr (Saugleitung)
2 2 x Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm mit Schellen Ø 9 mm

Brennstoffrohr (Druckleitung) bereitlegen
(Abb. 11)
Vom noch vorhandenen Brennstoffrohr die Druckleitung mit einer Länge von L = 3,5 m abschneiden.

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

Dabei den Stecker vom Dosierpumpenkabel auf beide Seiten ca. 20 cm überhängen lassen.

Den Brennstoffschlauch Ø 4,5 x 3,5 mm am Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen.

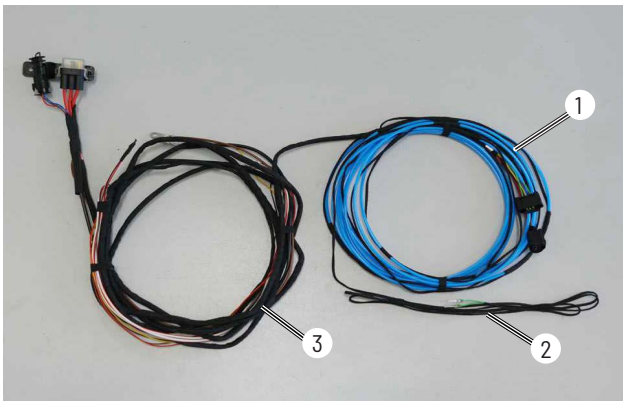


Abb. 11

1 Brennstoffrohr (Druckleitung)
2 Dosierpumpenkabel
3 Hauptkabelstrang

Sicherungssockel vormontieren
(Abb. 12)
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.

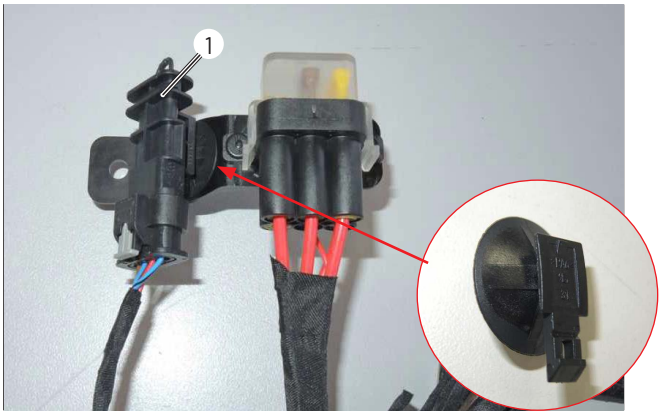


Abb. 12

1 Sicherungssockel und Steckeraufnahme mit Diagnosestecker am Halter montieren

Dosierpumpe vormontieren
(Abb. 13)
Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Halter 90°-Winkel (22 9000 52 0091) der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 25 mm, einer Karosseriescheibe B6 und einer Mutter M6 am Gummihalter befestigen.

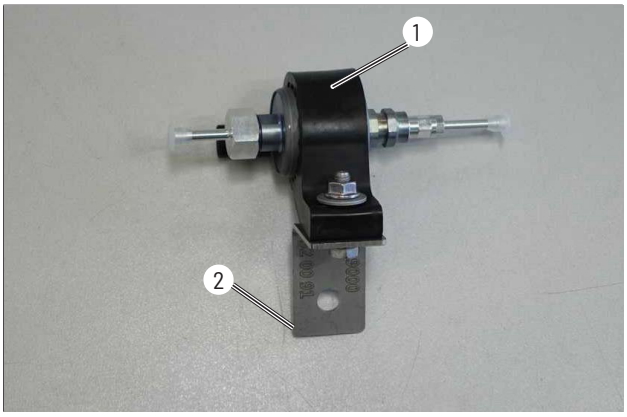


Abb. 13

1 Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
2 Halter 90°-Winkel (0091) montieren

Wasserpumpenhalter vormontieren
(Abb. 14)
Die Wasserpumpe in den Halter der Wasserpumpe entsprechend der Abbildung einsetzen.

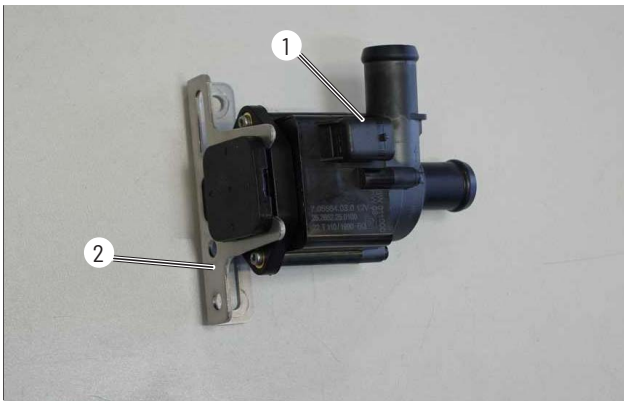


Abb. 14

1 Wasserpumpe
2 Wasserpumpenhalter

Diodenstrang bereitlegen
(Abb. 15)
Den Diodenstrang zur Montage bereitlegen.



Abb. 15

1 Diodenstrang

Stationärteil der Easystart Remote/Remote+ vormontieren
(Abb. 16)
Stationärteil EasyStart 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 EasyStart Remote/Remote+
2 Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

Stationärteil der Easystart Web vormontieren
(Abb. 17)
Stationärteil EasyStart Web mit zwei Schrauben M4 x 10 mm und Muttern M4 am Halter (22 9000 52 0054) der Abbildung entsprechend montieren.

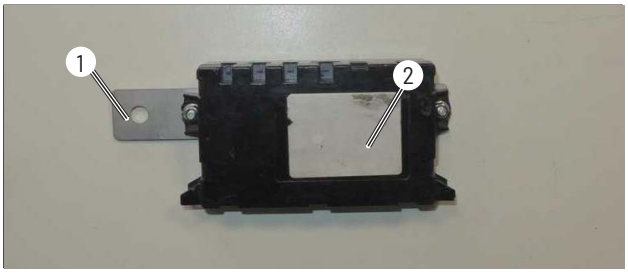


Abb. 17

1 Halter (0054) für das Stationärteil EasyStart Web
2 Stationärteil EasyStart Web am Halter montieren

6 Einbau

Einbauplatz vorbereiten

(Abb. 18)

Der Einbauplatz des Heizgerätes befindet sich in der linken Stoßecke unter dem Scheinwerfer des Fahrzeuges.

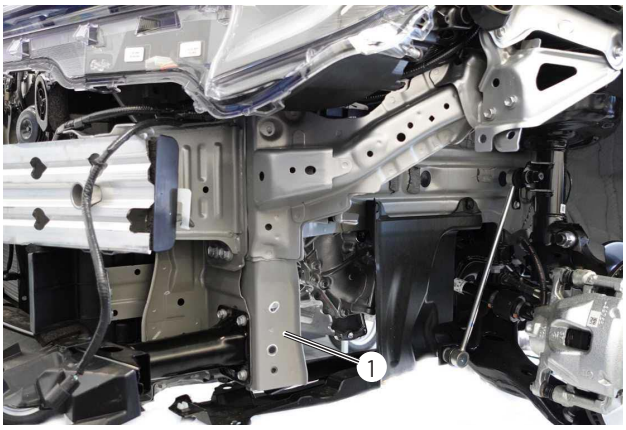


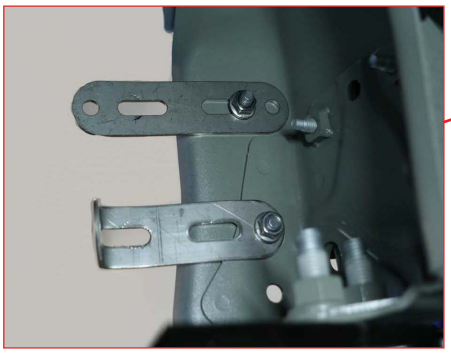
Abb. 18

1 Einbauplatz

Halter vom Heizgerät montieren

(Abb. 19)

Die beiden Halter (22 9000 50 9301), den Halter (22 9000 50 9302) und den abgewinkelten Halter (22 9000 50 9302) der Abbildung entsprechend mit zwei Schrauben M6 x 16 mm und Muttern M6 an den vorhandenen Bohrungen Ø 7 mm befestigen.



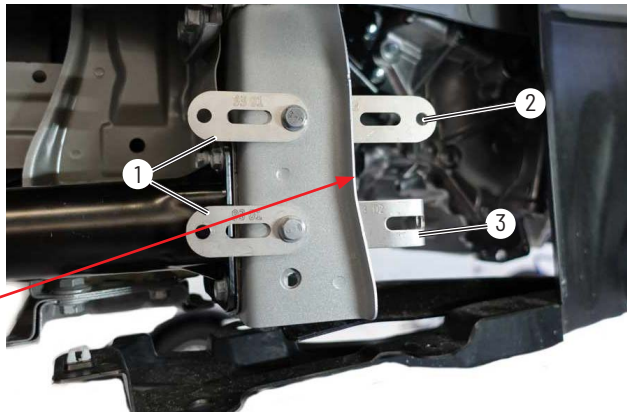


Abb. 19

1 Halter 9301
2 Halter 9302
3 Abgewinkelter Halter 9302

Den Halter Heizgerät (22 1000 51 4200) der Abbildung entsprechend an den bereits montierten Haltern mit vier Schrauben M6 x 12 mm und Muttern M6 befestigen.

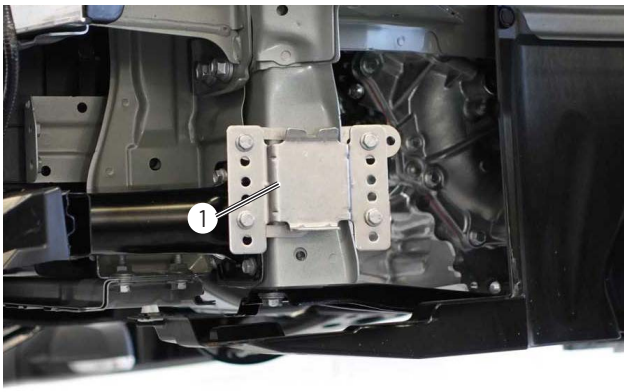
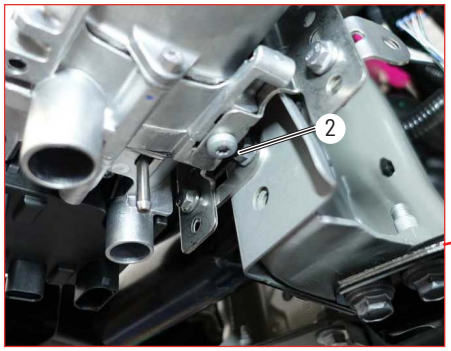


Abb. 20

1 Halter Heizgerät

Heizgerät montieren
(Abb. 21)
Das Heizgerät mit einer Toxrschraube M6 x 16 mm am Halter der Abbildung entsprechend befestigen.



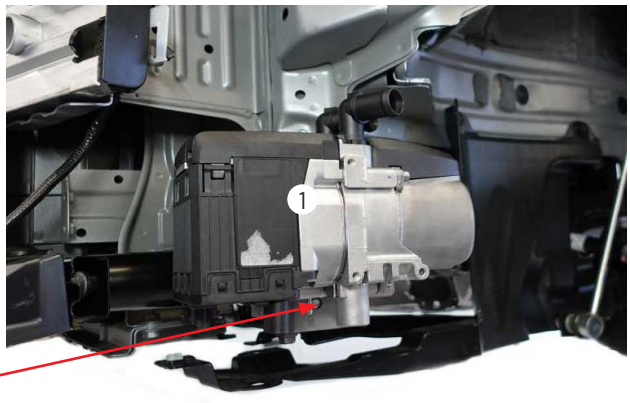


Abb. 21

1 Heizgerät
2 Torxschraube

Verbrennungsluftrohr anschließen und montieren
(Abb. 22)
Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und entlang des Fahrzeugträgers unterhalb des Scheinwerfers 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.

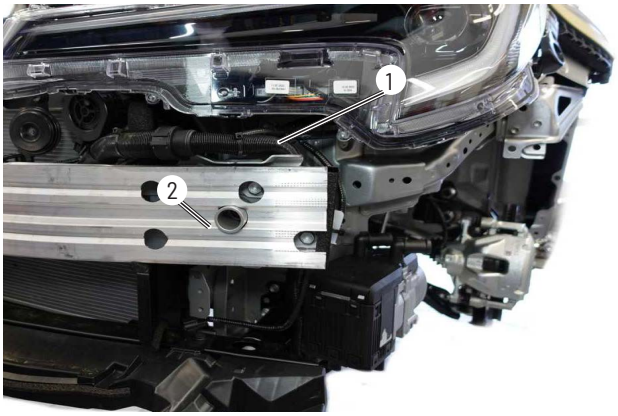


Abb. 22

1 Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen
2 Fahrzeugträger

Abgasschalldämpfer montieren und anschließen
(Abb. 23 bis Abb. 25)
Eine Bohrung Ø 6,5 mm in die untere Kühlertraverse der Abbildung entsprechend fertigen.

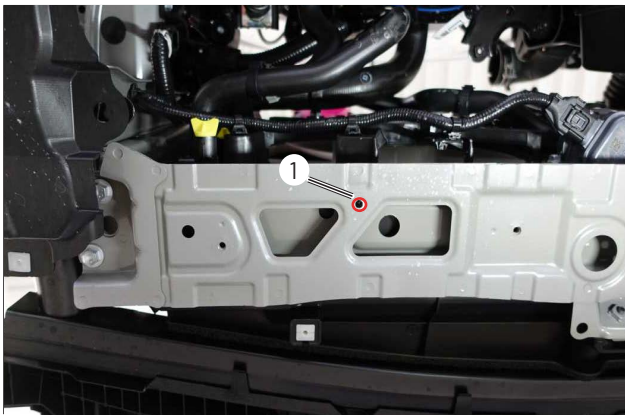


Abb. 23

1 Bohrung Ø 6,5 mm

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 mm und Mutter M6 an der gefertigen Bohrung befestigen.

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

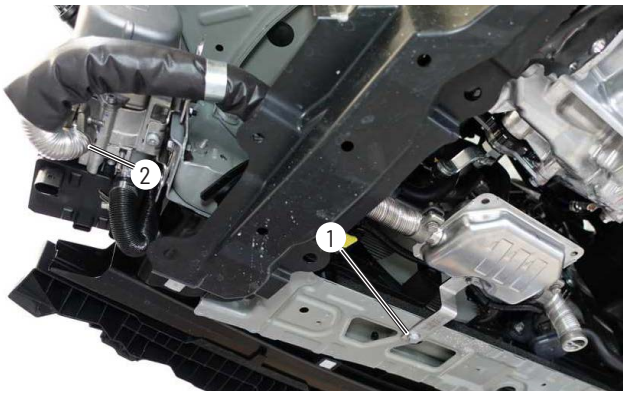


Abb. 24

1 Abgasschalldämpfer an der gefertigen Bohrung befestigen
2 Abgasrohr mit Spannschelle an Heizgerät anschließen

Das Abgasrohr mit einer Schelle Ø 34 mm, einer Schraube M6 x 16 mm und Mutter M6 am abgewinkelten Halter befestigen.

Einen Kantenschutz der Abbildung entsprechend anbringen.

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



Abb. 25

1 Abgasrohr mit Schelle an abgewinkelten Halter befestigen
2 Kantenschutz

Wasserpumpe montieren
(Abb. 26)
Die vorbereitete Wasserpumpe mit zwei selbstfurchenden Schrauben M6 x 20 mm am Heizgerät der Abbildung entsprechend befestigen.

HINWEIS
Der Druckstutzen zeigt nach oben und der Saugstutzen nach hinten.

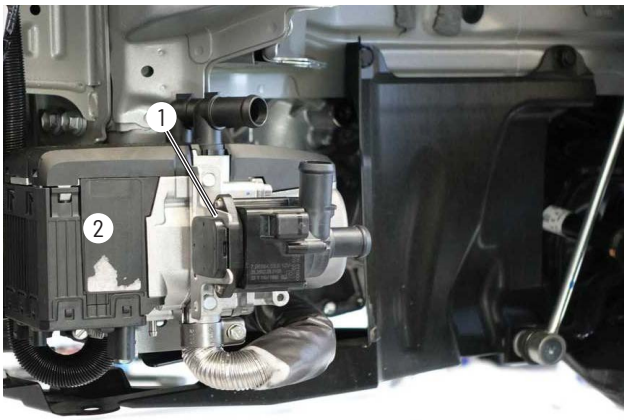


Abb. 26

1 Wasserpumpe mit Halter montieren
2 Heizgerät

Wasservorlaufschlauch und Wasserrücklaufschlauch trennen
(Abb. 27)
Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der linke Wasserschlauch) vom Stutzen am Wärmetauscher und am Motor abziehen.

Der fahrzeugeigene Wasservorlaufschlauch entfällt.



Abb. 27

1 Wasservorlaufschlauch entfällt

Wasserschläuche anschließen und verlegen
(Abb. 28 bis Abb. 31)
Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes und am Druckstutzen der Wasserpumpe mit jeweils einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

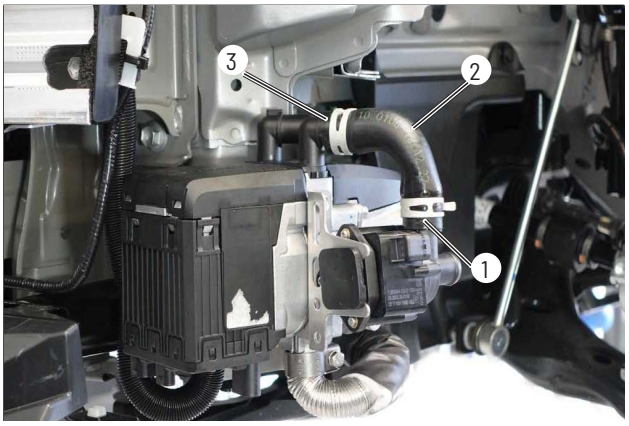


Abb. 28

1 Druckstutzen der Wasserpumpe
2 Wasserschlauch 2
3 Wassereintrittsstutzen am Heizgerät

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes mit einer Federbandschelle Ø 26 mm anschließen.

Die beiden Wasserschläuche untereinander mit Schlauchhaltern und Kabelbindern sichern und der Abbildung entsprechend verlegen.



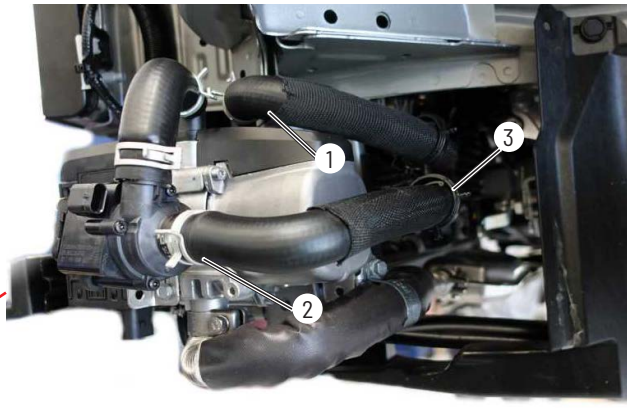


Abb. 29

1 Wasserschlauch 1
2 Wasserschlauch 3
3 Schlauchhalter

Den Wasserschlauch 1 mit einer Schraubschelle Ø 16 - 25 mm am Stutzen des Motors anschließen.

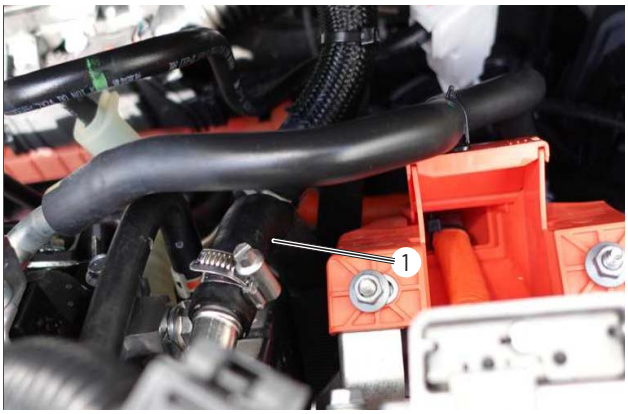


Abb. 30

1 Wasserschlauch 1 an den Stutzen (Vorlauf) des Motors anschließen

Den Wasserschlauch 3 mit einer Schraubschelle Ø 16 - 25 mm am Vorlaufstutzen des Wärmetauschers anschließen.

HINWEIS

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

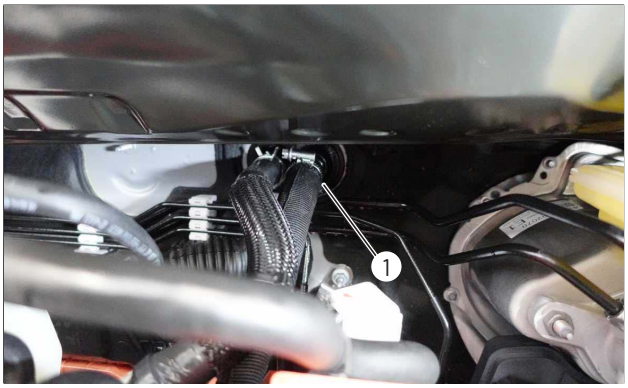


Abb. 31

1 Wasserschlauch 1 an Wärmetauscher anschließen

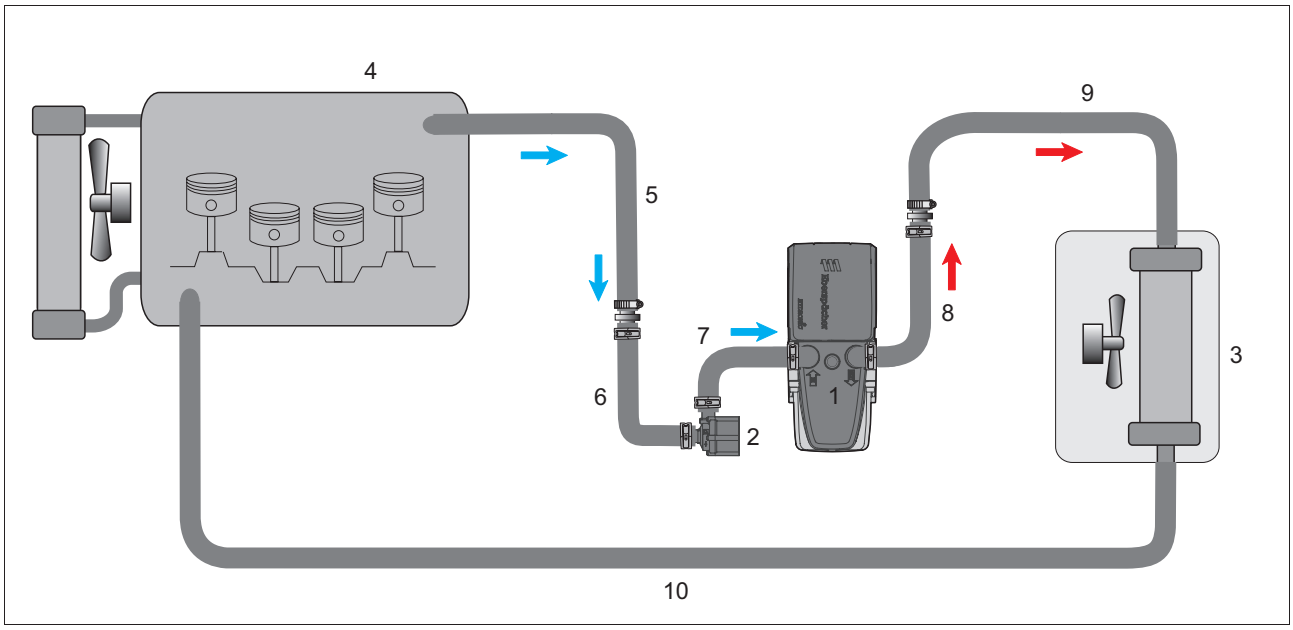


Abb. 32

1 Heizgerät Hydronic S3
2 Wasserpumpe
3 Wärmetauscher
4 Motor
5 Wasserschlauch 1 (15 Ø mm)
6 Wasserschlauch 1 (20 Ø mm)
7 Wasserschlauch 2
8 Wasserschlauch 3 (20 Ø mm)
9 Wasserschlauch 3 (15 Ø mm)
10 Wasserrücklaufschlauch
Federbandschelle Ø 26 mm
Schraubschelle Ø 16-25 mm

Tankanschluss herstellen
(Abb. 33 bis Abb. 35)
Die Serviceklappe über der Tankarmatur abbauen und die Steckverbindungen sowie Krafstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussrings aus der Tanköffnung herausnehmen.

Den markierten Steg entfernen.

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



Abb. 33

1 Steg entfernen

In das Oberteil der Tankarmatur entsprechend der Abbildung eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

HINWEIS
Die Tankarmatur sollte wegen der Ausdehnung des Kraftstofftanks nicht länger als 10 Minuten ausgebaut sein!

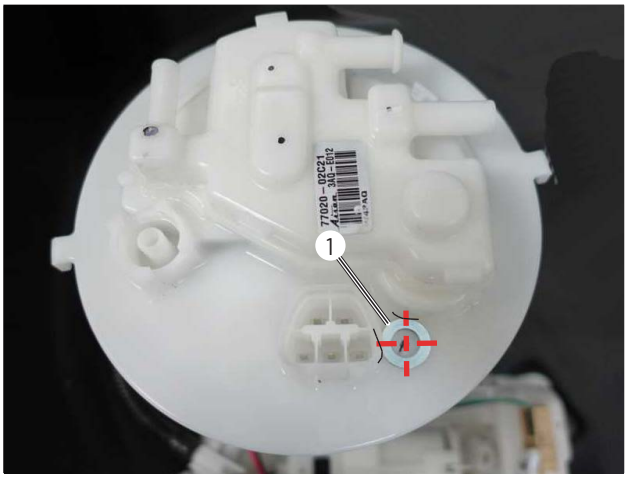


Abb. 34

1 Bohrung Ø 8 mm fertigen

Den vorbereiteten Tankentnehmer von oben durch die gefertigte Bohrung der Tankarmatur führen, ausrichten und mit der Mutter M8 sowie Distanzhülse von unten fest verschrauben.

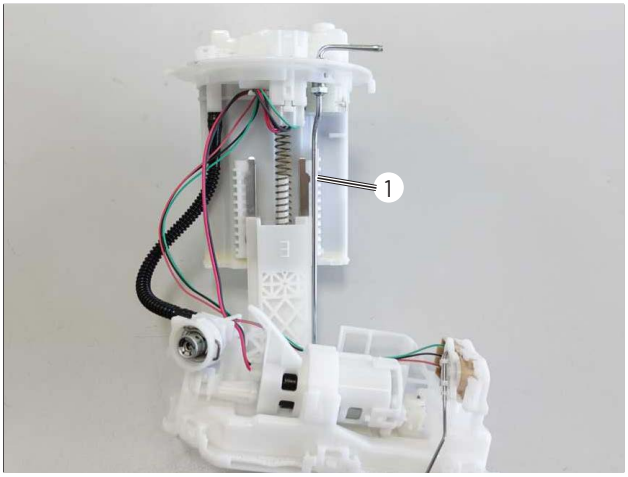


Abb. 35

1 Tankentnehmer ausrichten und befestigen

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen.
Dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.

Die Steckverbindungen und die Kraftstoffleitung wieder an der Tankarmatur anschließen.

Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr (Saugleitung) mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm und Schelle 9 Ø mm anschließen.

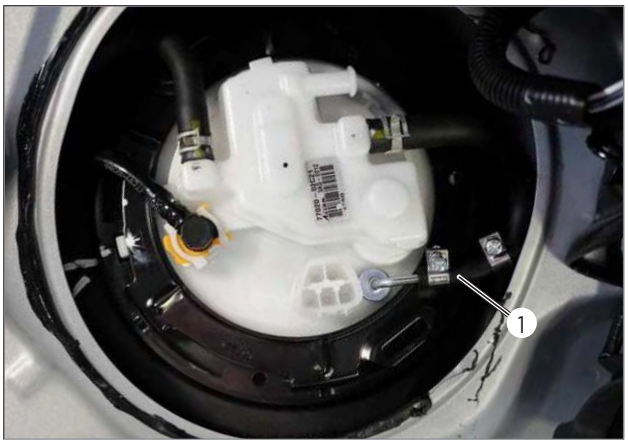


Abb. 36

1 Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen

Brennstoffrohr verlegen
(Abb. 37 und Abb. 38)
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der fahrzeugeigenen Kraftstoffleitungen vom Heizgerät zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen und mit Kabelbindern sichern.

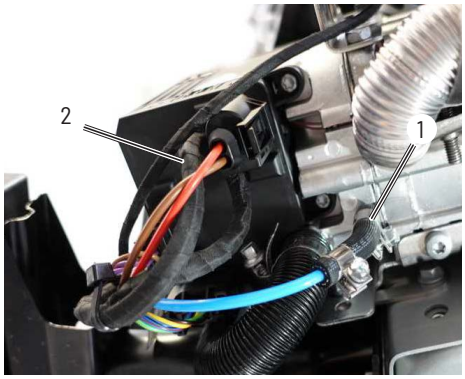
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

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



Abb. 37

1 Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm am Heizgerät montieren und verlegen
2 elektrische Steckverbindungen am Heizgerät anschließen
3 Brennstoffrohr (Druckleitung) verlegen



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

Die vormontierte Dosierpumpe mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 hinter dem Tank der Abbildung entsprechend an der vorhandenen Bohrung montieren.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen zeigt nach rechts.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankentnehmer zur Dosierpumpe gegebenenfalls ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät ablängen und mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 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.

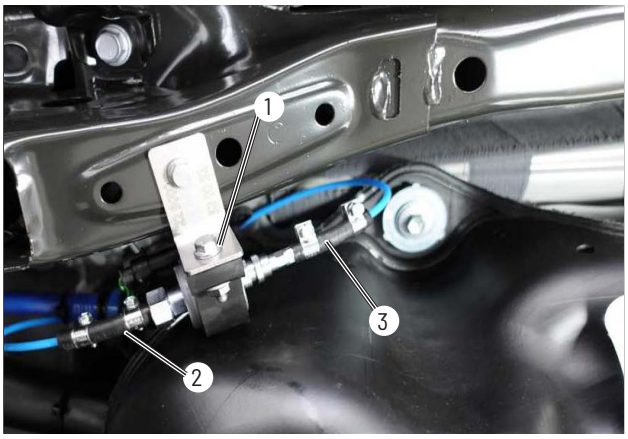
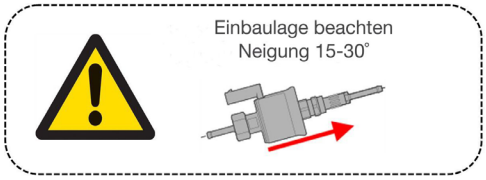


Abb. 38

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



Sicherungshalter montieren
(Abb. 39)
Den Halter (22 1000 50 8200) der Abbildung entsprechend mit einer M6 x 12 mm Schraube am Sicherungshalter befestigen.

Den Sicherungssockel mit Halter der Abbildung entsprechend am fahrzeugeigenen Bolzen befestigen.

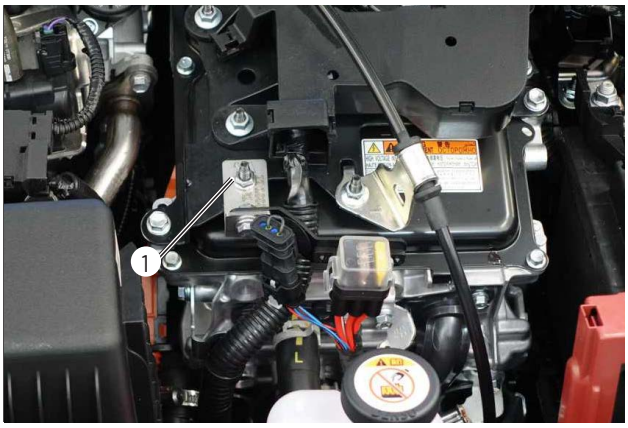


Abb. 39

1 vormontierter Halter mit dem Sicherungssockel montieren

Kabelverlegung
(Abb. 40)
Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:

- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 1 mm² sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“
  durch die fahrzeugeigene Kabeltülle mittig an der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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

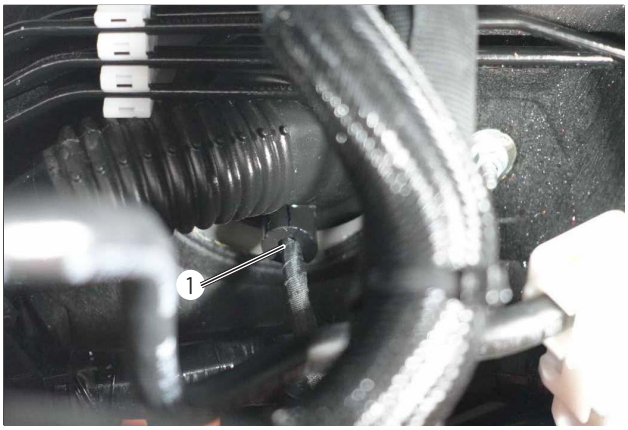
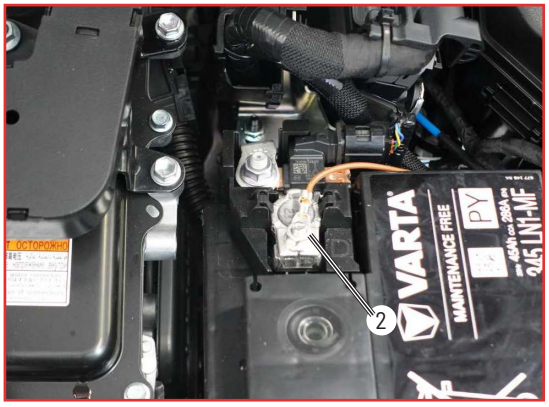


Abb. 40

1 fahrzeugeigene Kabeltülle

Stromversorgung
(Abb. 41)
Das Pluskabel 4 mm² rt am Pluspol der Batterie entsprechend der Abbildung anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br am Minuspol der Batterie befestigen.



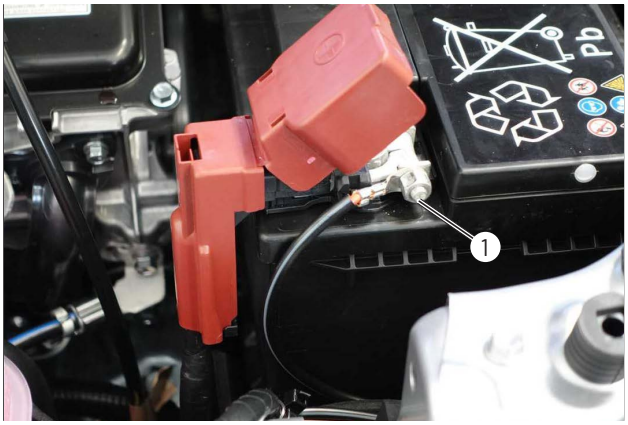


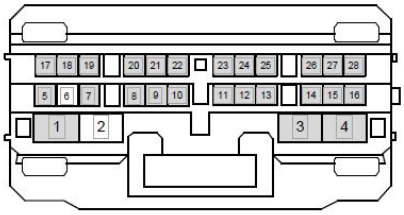
Abb. 41

1 Pluskabel 4 mm² rt anschließen
2 Massekabel 2,5 mm² br anschließen

Gebläseansteuerung
(Abb. 42 bis Abb. 43)
Der AC-Verstärker befindet sich neben dem Gaspedal oberhalb des Mitteltunnels hin zur Motortrennwand.

Den weißen 27-poligen Stecker vom AC-Verstärker abziehen.

Das Kabel 0,5 mm² blau am weißen Stecker vom AC-Verstärker trennen und das Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt vom Dioden-Kabelstrang dem Schaltplan entsprechend mit zwei Stoßverbindern 0,5-1,5 mm² einbinden.



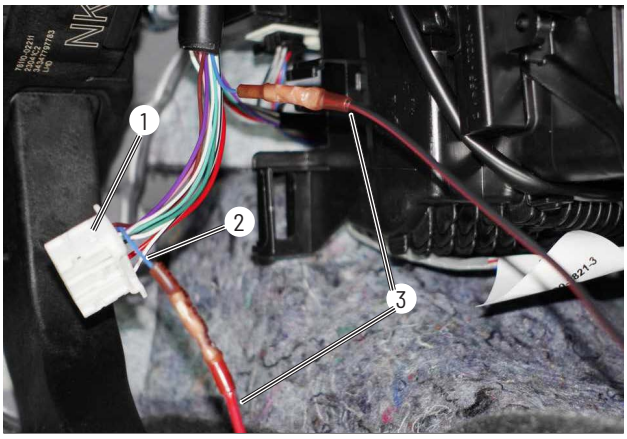


Abb. 42

1 weißer Stecker vom AC-Verstärker
2 Kabel 0,5 mm² bl (Pin 6) trennen
3 Kabel 1 mm² rt und 1 mm² sw/rt einbinden

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" mit dem Kabel 1 mm² sw/rt vom Dioden-Kabelstrang dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder 0,5-1,5 mm² verbinden.

HINWEIS
Kabelfarben können variieren!

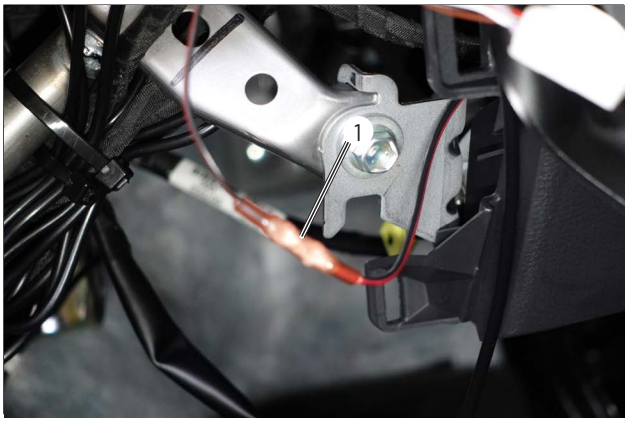


Abb. 43

1 Kabel 0,5 mm² sw/rt und 1 mm² sw/rt verbinden

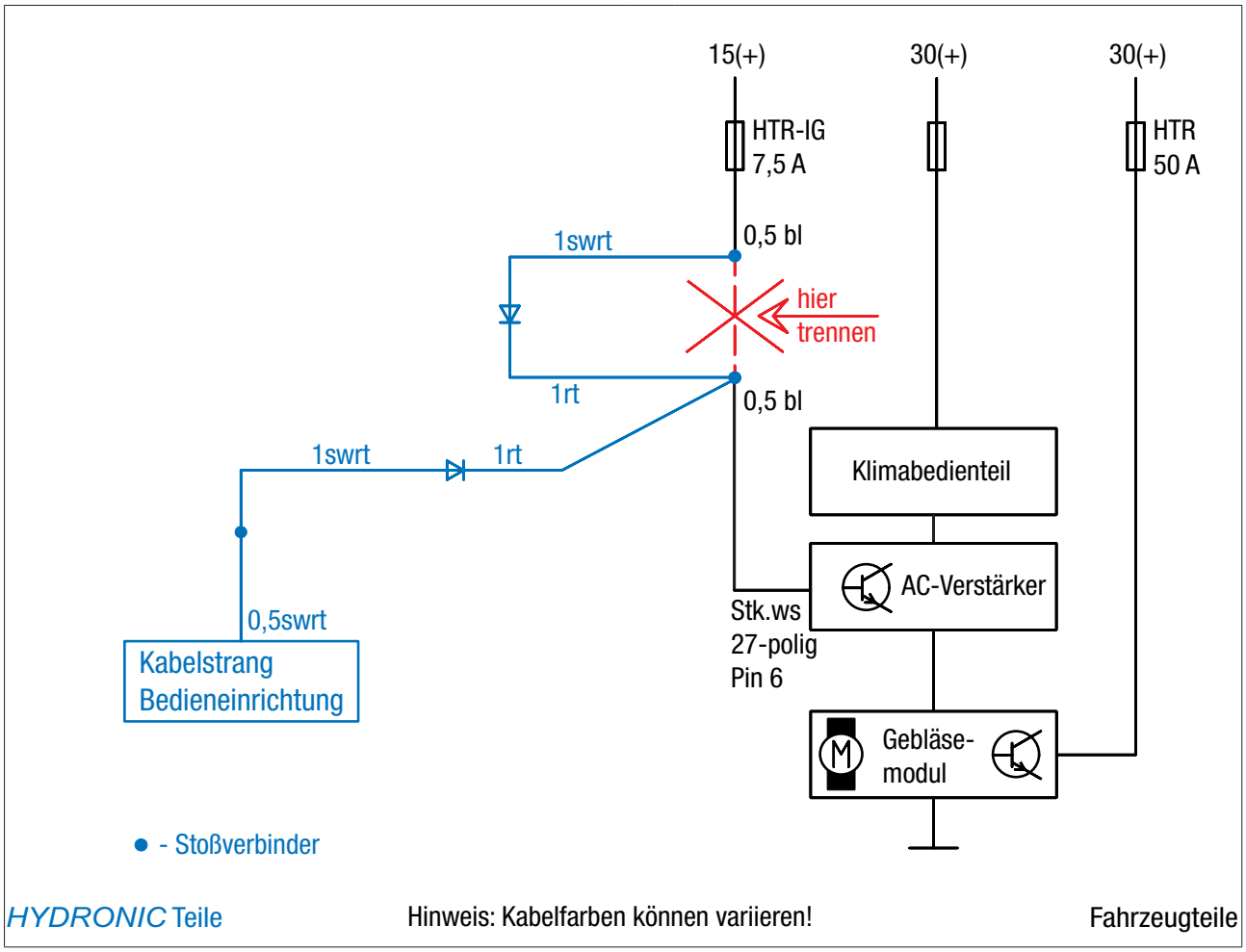

15(+)
30(+)
30(+)
HTR-IG
7,5 A
HTR
50 A
1swrt
0,5 bl
hier
trennen
1rt
0,5 bl
1swrt
1rt
Klimabedienteil
AC-Verstärker
Stk.ws
27-polig
Pin 6
0,5swrt
Kabelstrang
Bedieneinrichtung
Gebläse-
modul
M
● - Stoßverbinder
HYDRONIC Teile
Hinweis: Kabelfarben können variieren!
Fahrzeugteile

Abb. 44

Funkfernbedienung Easystart Remote/Remote+/Web einbauen
(Alternativvorschlag – Absprache mit dem Kunden)
(Abb. 45 bis Abb. 47)
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 Verkleidung links unter dem Lenkrad der Abbildung entsprechend montieren.

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

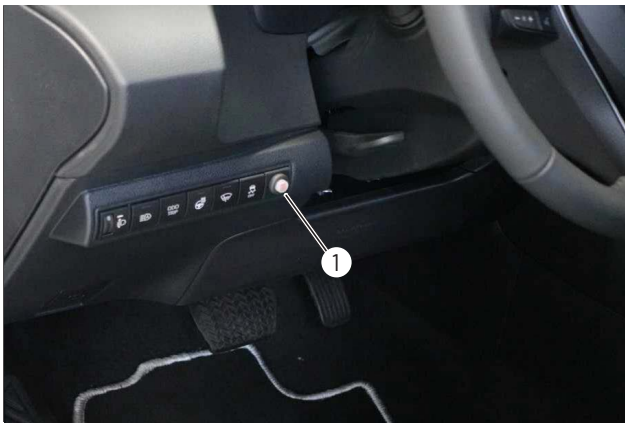


Abb. 45

1 Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

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



Abb. 46

1 Temperaturfühler montieren

Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web mit einer Schraube M6 x 12 mm, einer Karosseriescheibe B6 und Mutter M6 an der Stützstrebe der Armaturentafel befestigen.

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 Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

HINWEIS
Eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen.

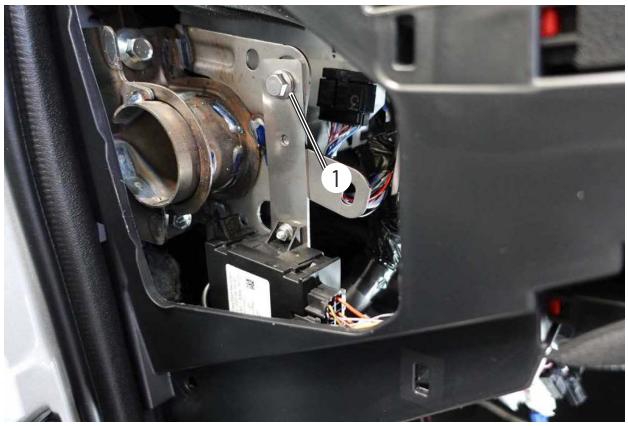


Abb. 47

1 Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

Hinweisaufkleber „Tanken“ einkleben
(Abb. 48)
Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe entsprechend der Abbildung einkleben.



Abb. 48

1 Hinweis-Aufkleber „Tanken“ anbringen

Tülle montieren
(Abb. 49)
Auf der linken Seite des Unterbodenfahrschutzes der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 38 mm fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle Ø 41 mm einsetzen.

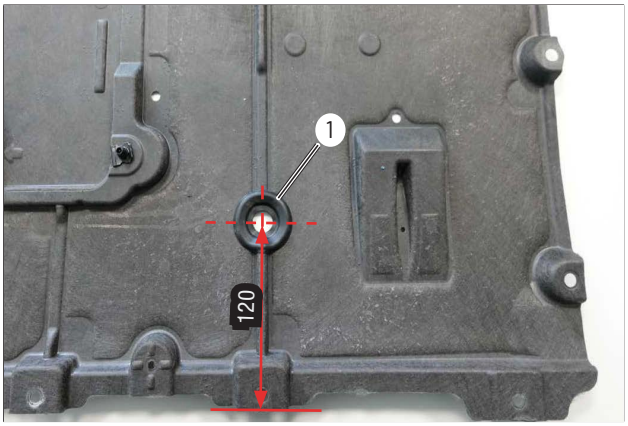


Abb. 49

1 Tülle einsetzen

Stoßfänger montieren
(Abb. 50)
Den Unterfahrschutz montieren und dabei das Abgasendrohr durch die Tülle führen.

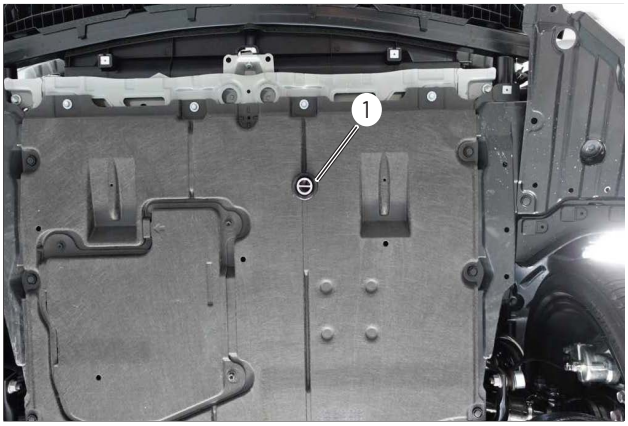


Abb. 50

1 Endrohr durch Tülle führen

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 leserlich 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 Heizgerätes 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).

7 Teileübersicht



Abb. 51



Abb. 52

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 brauch nicht vorgewählt werden.

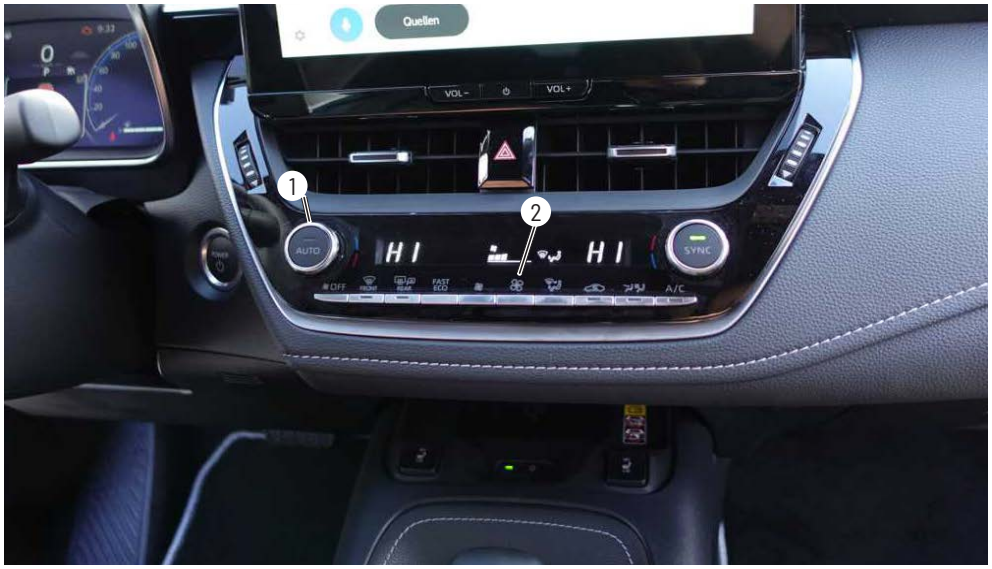


Abb. 53

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.

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

20.2051.95.3367.0A DE 05.2023 Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Sytstems GmbH