EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – B 5 E IM FORD EXPLORER



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2019 MIT FOLGENDER MOTORISIERUNG GÜLTIG:

3,0 l EcoBoost Plug-in-Hybrid "4x4" / 336 kW - 457 PS (HSN: 1028 / TSN:)

HEIZUNG MIT COMFORTFUNKTION DER KLIMAANLAGE

- keine Voreinstellungen am Klimabedienteil notwendig

⚠ GEFAHR!

Hochspannung - Lebensgefahr!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Der Kontakt mit spannungsführenden Hochvolt-Systemen oder -komponenten kann lebensgefährliche oder gravierende gesundheitliche Folgen haben.

➔ Arbeiten an Hochvolt-Systemen oder -komponenten dürfen nur durch zertifizierte, elektrotechnisch unterwiesene Personen für Arbeiten an Kraftfahrzeugen mit Hochvolt-Systemen oder durch zertifizierte Elektrofachkräfte für Hochvolt-Systeme in Kraftfahrzeugen vorgenommen werden (Fachbetriebe mit qualifiziertem Personal für Arbeiten an automotiven Hochvolt-Systemen).

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6 - 8
3	Einbau	9 - 24
4	Nach dem Einbau	25 - 26
5	Teileübersicht	27
	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2019 mit folgender Ausstattung:

- **3-Zonen Klimaautomatik**
- **10-Gang-Automatikgetriebe**
- **mit Nebelscheinwerfern**

BITTE BEACHTEN!

Dieser Einbauvorschlag ist unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche für das o.g. Fahrzeug gültig.
Je nach abweichendem Modelljahr und/oder abweichender Ausstattung können sich Änderungen gegenüber diesem Einbauvorschlag ergeben.
Der Einbau des Heizgerätes in das Fahrzeug muss daher zwingend vor Beginn auf Machbarkeit überprüft werden.
Jegliche Haftungsansprüche bedingt durch Änderungen am Fahrzeug sind ausgeschlossen.

Einbauzeit ca. 8 Stunden

1 EINLEITUNG

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

GEFAHR!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine drohende Gefahr für Leib und Leben hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein schwerer Personenschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

ACHTUNG!

Dieser Hinweis weist Sie auf eine gefährliche Situation für eine Person und / oder das Produkt hin. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann ein Personenschaden und / oder ein Geräteschaden die Folge sein.

➔ Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin um die Gefahr abzuwenden.

BITTE BEACHTEN!

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

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.

BITTE BEACHTEN!

- 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.

HAFTUNGSANSPRUCH / GEWÄHRLEISTUNG

Die Firma Eberspächer übernimmt keine Haftung für Mängel und Schäden, die auf einen Einbau bzw. eine Reparatur durch nicht autorisierte und ungeschulte Personen zurückzuführen sind.
Die Einhaltung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise ist Voraussetzung für Haftungsansprüche.
Nichtbeachtung der Behördlichen Vorschriften und der Sicherheitshinweise führt zum Haftungsausschluss seitens des Heizgeräteherstellers.

UNFALLVERHÜTUNG

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

1 EINLEITUNG

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN ZUR GÜLTIGKEIT DES EINBAUVORSCHLAGES

Der Einbauvorschlag ist für das Fahrzeug mit den nachfolgend aufgelisteten Motor- und Getriebevarianten gültig.

MOTOR- UND GETRIEBEVARIANTE

Hubraum	kW / PS	Getriebe
3,0 l EcoBoost PIH	336 / 457	10A

10A = 10-Gang-Automatikgetriebe

BITTE BEACHTEN!

- 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.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - B 5 E	20 1993 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 0099
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 8100
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 1700
1	EasyStart Web	22 1000 34 7800

BITTE BEACHTEN!

Im fahrzeugspezifischen Einbausatz sind alle für den Einbau benötigten Teile enthalten.

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug zur Montage der Kardanwelle
- Crimpzange
- Stufenbohrer

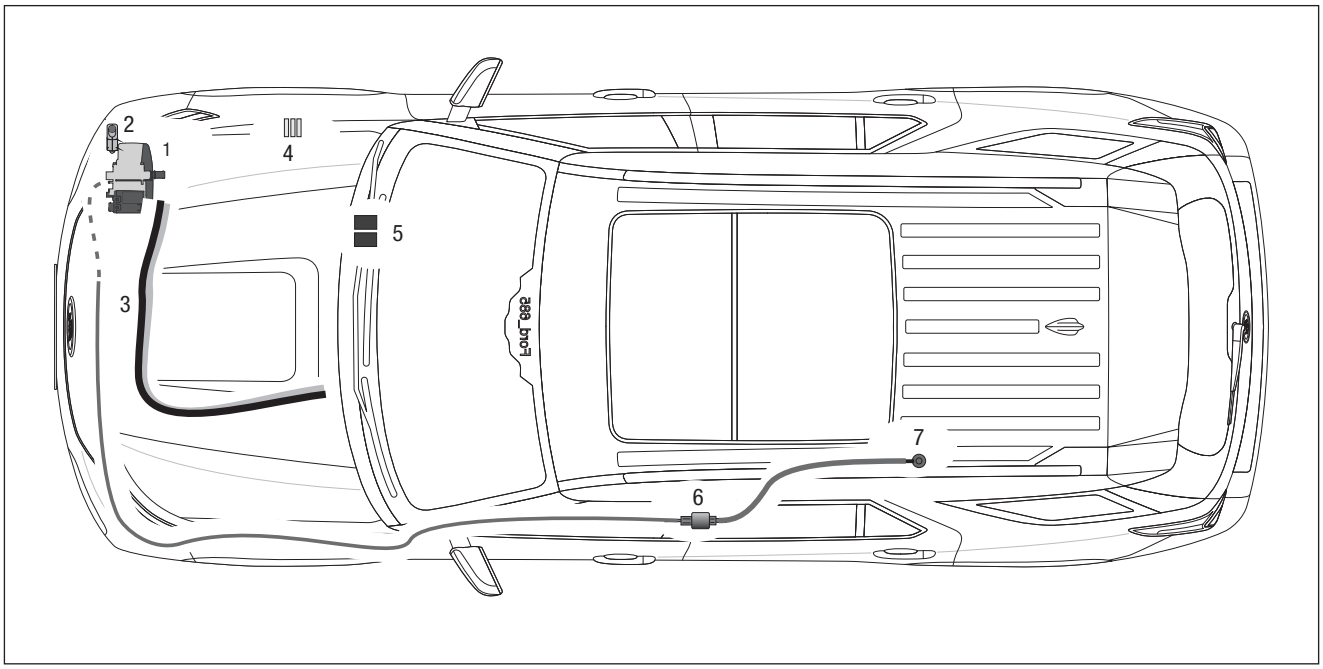
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann 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

1 EINLEITUNG

EINBAUZEICHNUNG



1 Heizgerät Hydronic HS3 (Wasserpumpe)
2 Abgasschalldämpfer
3 Verlegung Wasserschläuche
4 Sicherungshalter
5 Gebläsesteuergerät und Stationärteil Bedienelement
6 Dosierpumpe
7 Tankentnehmer

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie ausbauen
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- untere Motorverkleidung demontieren
- Stoßfänger vorn demontieren
- Tank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

2 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 2)

Die abgewinkelten 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).

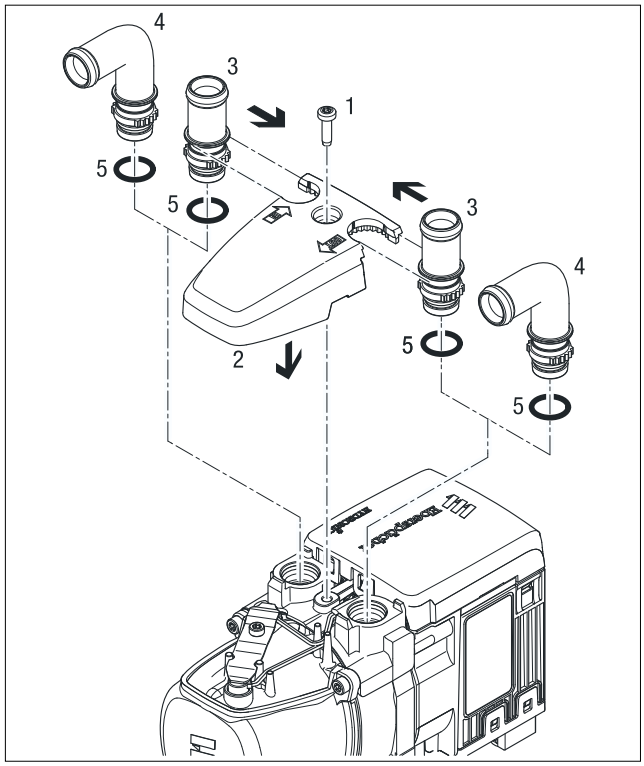


Abb. 2
1 Schraube M5 x 18
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

2 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 3)

An einem Halter 9501 die Bohrung am langen Schenkel auf Ø 9 mm aufbohren.

Die 90°-Halter 1400 und 2x Halter 9501 am Gerätehalter montieren und ausrichten.

BITTE BEACHTEN!
Den Halter 9501, mit Bohrung Ø 9mm am langen Schenkel, der Abbildung entsprechend montieren.

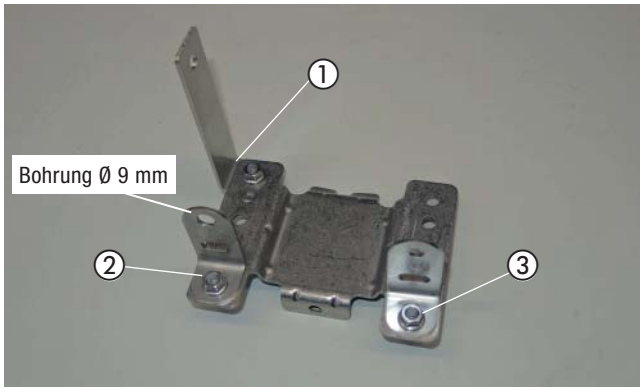


Abb. 3
① 90°-Halter 1400
② Halter 9501 mit Bohrung Ø 9 mm
③ Halter 9501

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4)

Die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend in den Wasserpumpenhalter einsetzen.

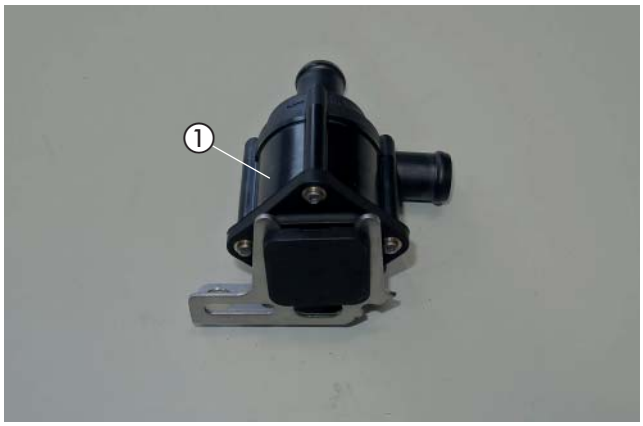


Abb. 4
① Wasserpumpe vormontiert

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 5)

Den Halter 90° (6700) 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.

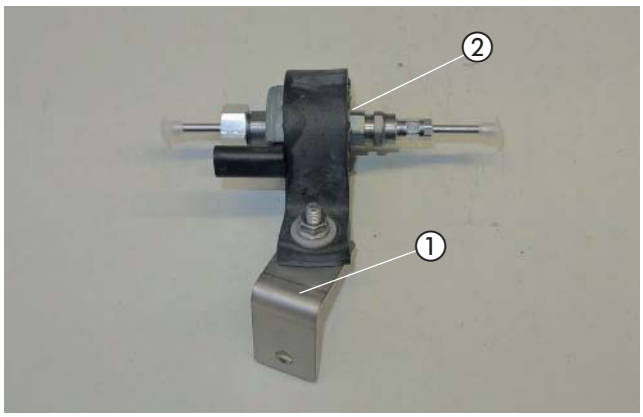


Abb. 5
① Halter 90° (6700)
② Dosierpumpe in den Gummihalter eingesetzt

2 VORMONTAGE

HALTER SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 6)

Den Halter 9301 auf einer Seite auf Ø 9 mm aufbohren und am Halter Sicherungssockel montieren.

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 der Abbildung entsprechend am Halter Sicherungssockel befestigen.

⚠

Die Sicherung 25 A aus dem Sicherungssockel entfernen.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen und am Halter einstecken.

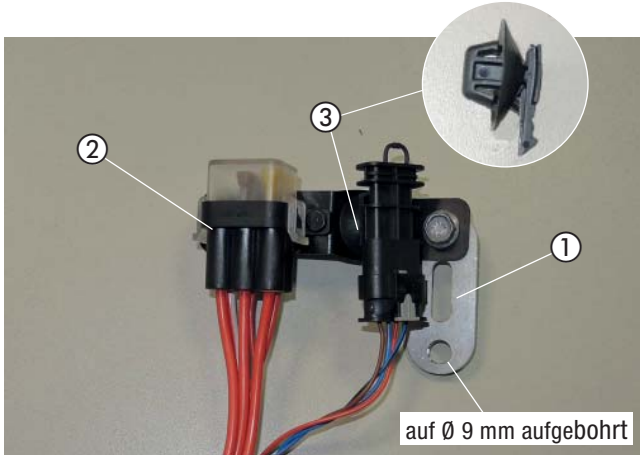


Abb. 6
① Halter 9501
② Sicherungssockel (25A Sicherung entfernt) am Halter montiert
③ Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

GEBLÄSESTEUERGERÄT UND STATIONÄRTEIL BEDIENELEMENT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 7 und 8)

BEIM EINBAU EINER FUNKFERBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/ REMOTE+

Das Stationärteil der Funkfernbedienung mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter montieren.

Das Gebläsesteuergerät mit zwei Schrauben M4 x 10 am Stationärteil der Funkfernbedienung montieren.

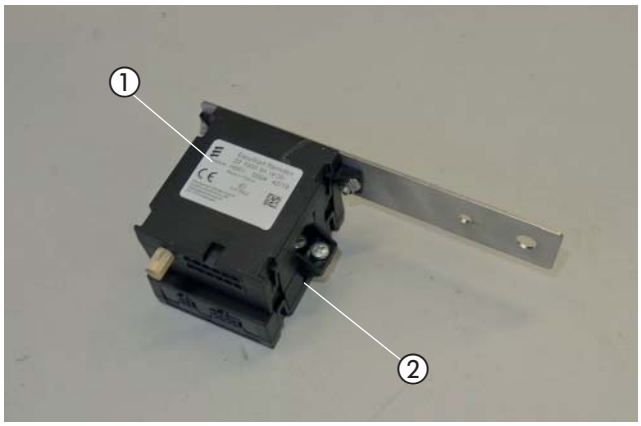


Abb. 7
① Stationärteil EasyStart Remote/Remote+
② Gebläsesteuergerät EasyFan

BEIM EINBAU EINER FERNBEDIENUNG EASYSTART WEB

Das Stationärteil der EasyStart Web mit zwei Schrauben M4 x 10 der Abbildung entsprechend am Halter montieren.

Das Gebläsesteuergerät mit einer Schraube M4 x 10 am Stationärteil der EasyStart Web montieren.



Abb. 8
① Stationärteil EasyStart Web
② Gebläsesteuergerät EasyFan

3 EINBAU

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 9 bis 11)

Der Einbauplatz des Heizgerätes ist in der rechten vorderen Stoßecke.

vorhandene Befestigungspunkte
- Schraube M8 Befestigung Querträger (Befestigungspunkt 1)
- Bohrung Ø 14 mm im Längsträger (Befestigungspunkt 2)
- Bohrung Ø 7 mm am unteren des Längsträgers (Befestigungspunkt 3)

In die Bohrung Ø 7 mm von oben eine Schraube M6 x 30 einstecken.

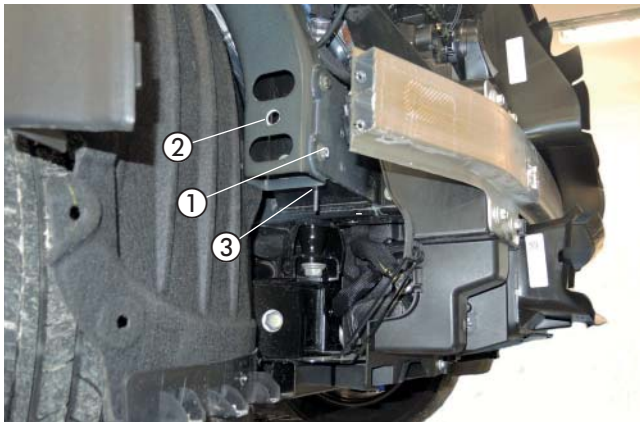


Abb. 9
① Schraube M8, Befestigung Querträger (Befestigungspunkt 1)
② Bohrung Ø 14 mm (Befestigungspunkt 2)
③ Bohrung Ø 7 mm (Befestigungspunkt 3)

Befestigungspunkt 1
Den vorbereiteten Gerätehalter der Abbildung entsprechend mit an der fahrzeugeigenen Schraube M8 vom Querträger montieren.

Befestigungspunkt 2
Den 90°-Halter mit einer Schraube M6 x 16 und Karosseriescheibe B6 montieren.

Befestigungspunkt 3
Den Gerätehalter mit der eingesteckten Schraube M6 x 30 und Distanzhülse montieren.

Befestigungspunkt 4
Bohrung Ø 3 mm vorbohren mit einer selbstschneidenden Schraube M6 am Querträger montieren.

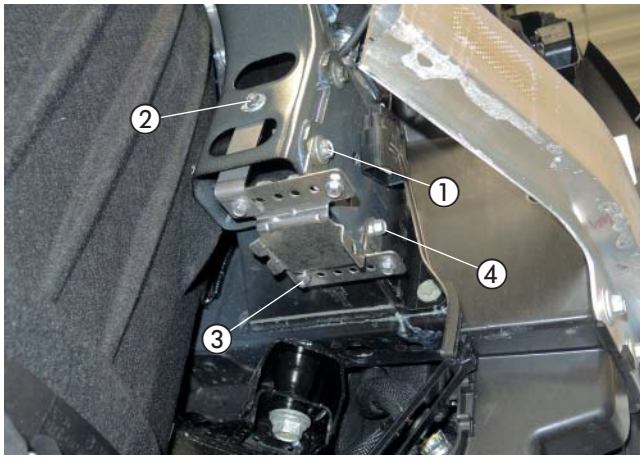


Abb. 10
① Befestigungspunkt 1
② Befestigungspunkt 2
③ Befestigungspunkt 3
④ Befestigungspunkt 4

⚠ ACHTUNG!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

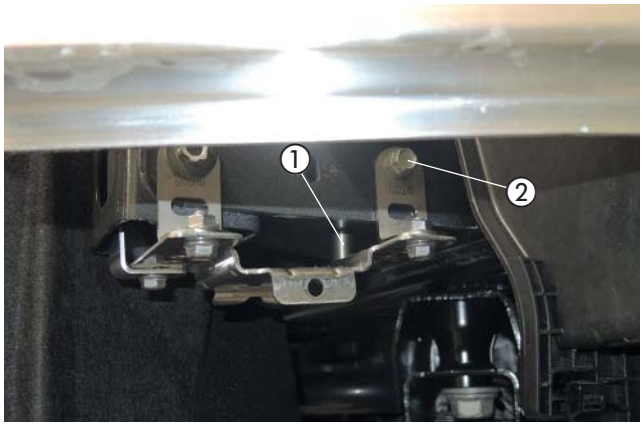


Abb. 11
① Befestigungspunkt 3 mit Distanzhülse
② Befestigungspunkt 4

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 12)

Das Heizgerät der Abbildung entsprechend in den Gerätehalter einsetzen und mit 1 selbstfurchenden Schraube M6 x 16 befestigen.



Abb. 12
① Heizgerät eingesetzt und montiert

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 13)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und der Abbildung entsprechend verlegen.

⚠ ACHTUNG!
Das Verbrennungsluftrohr so verlegen, dass ausschließlich trockene und saubere Verbrennungsluft durch das Heizgerät angesaugt werden kann.

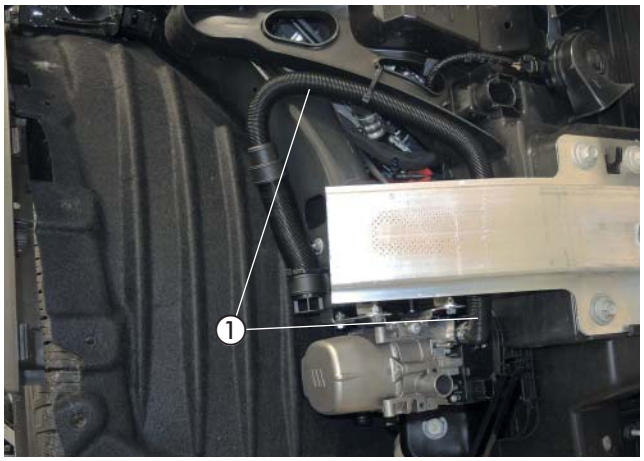


Abb. 13
① Verbrennungsluftrohr angeschlossen

3 EINBAU

ABGAS ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 14 und 15)

In den Stoßstangenträger den Maßen der Abbildung entsprechend 2 Bohrungen Ø 7 mm fertigen

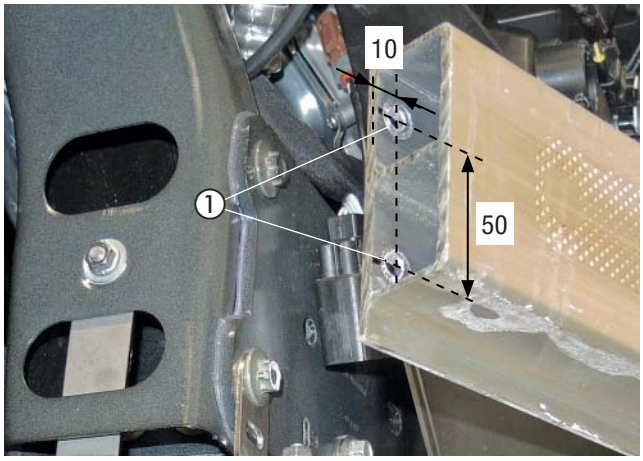


Abb. 14
① 2x Bohrung Ø 7 mm gefertigt

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit zwei Schrauben M6 x 12 an den gefertigten Bohrungen Ø 7 mm der Abbildung entsprechend montieren.

Das Abgasrohr im Bogen zum Heizgerät führen und mit einer Spannschelle am Abgasstutzen anschließen.

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

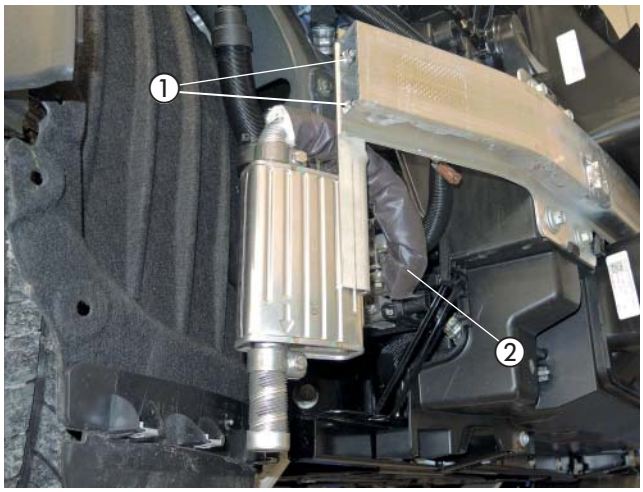


Abb. 15
① Abgasschalldämpfer montiert
② Abgasrohr am Heizgerät angeschlossen

3 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Die vormontierte Wasserpumpe der Abbildung entsprechend am Heizgerätemantel mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 montieren.

Der Druckstutzen der Wasserpumpe zeigt nach hinten und der Saugstutzen nach links.

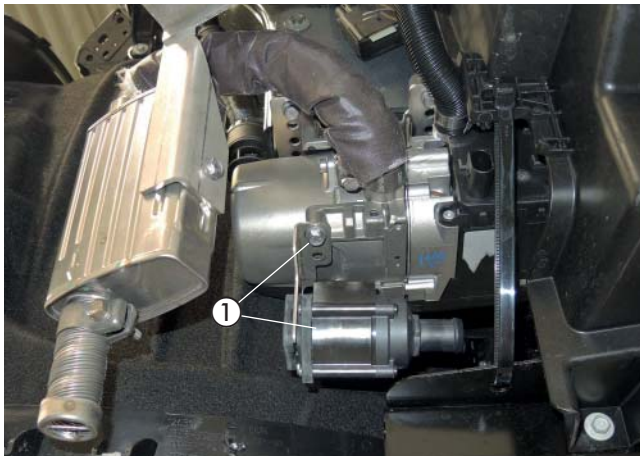


Abb. 16
① Wasserpumpe montiert

WASSERSCHLÄUCHE BEREITLEGEN
(siehe Abb. 17)

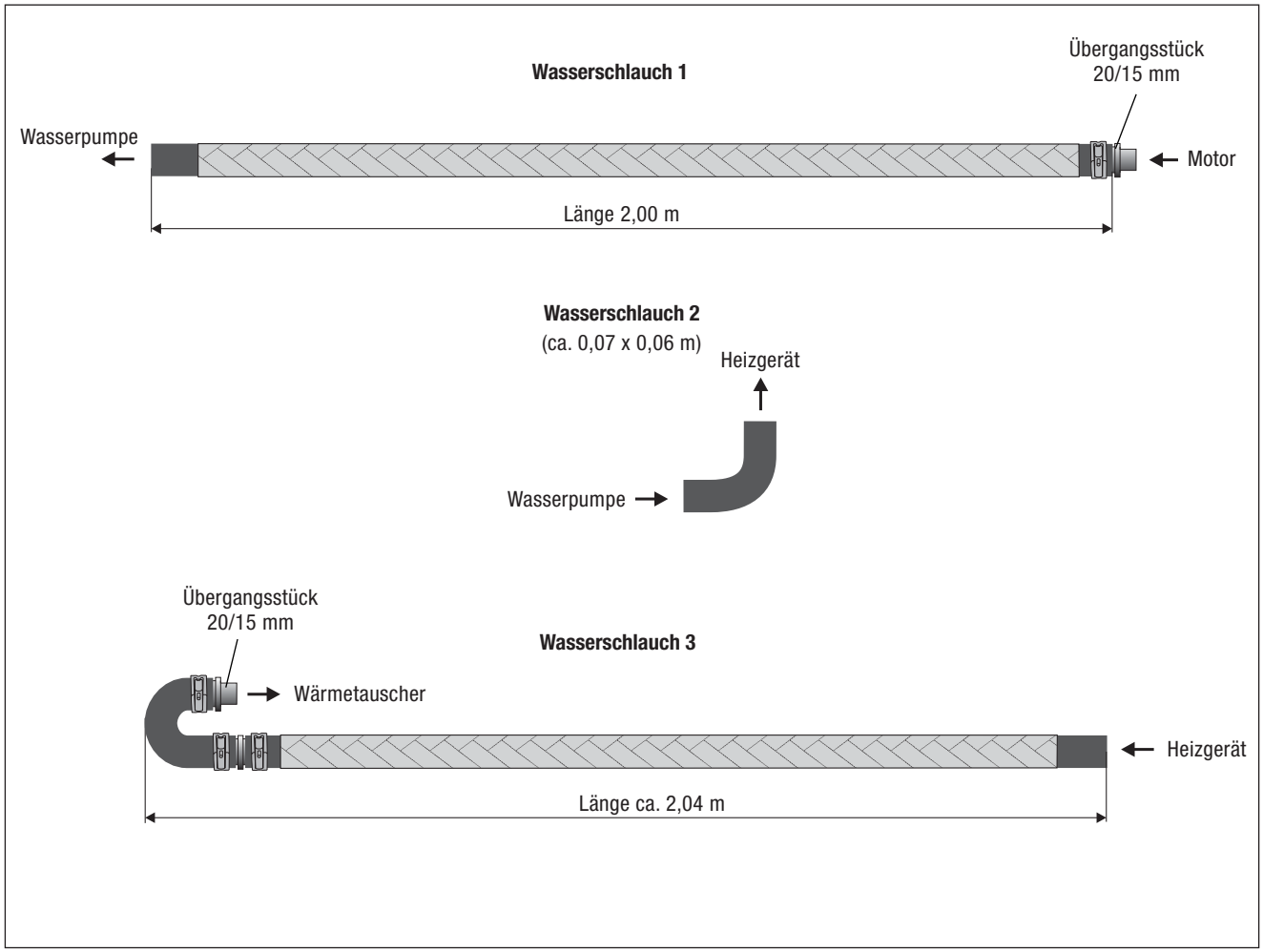


Abb. 17

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 18)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (der linke Stutzen am Wärmetauscher) der Abbildung entsprechend trennen.

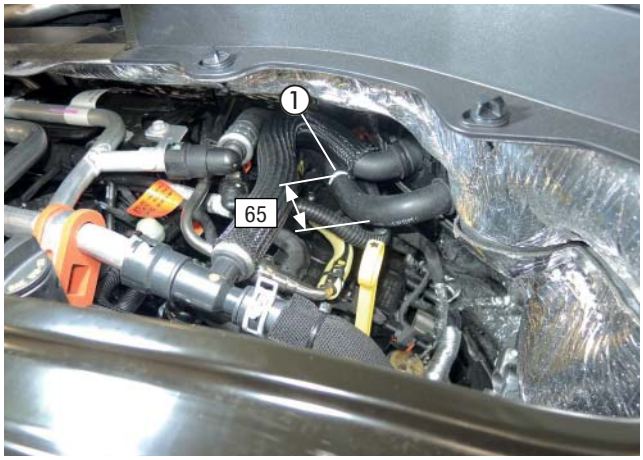


Abb. 18
① Trennstelle Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 19 bis 23)

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

ACHTUNG!
Die Wasserschläuche mit Klemmschellen sichern.

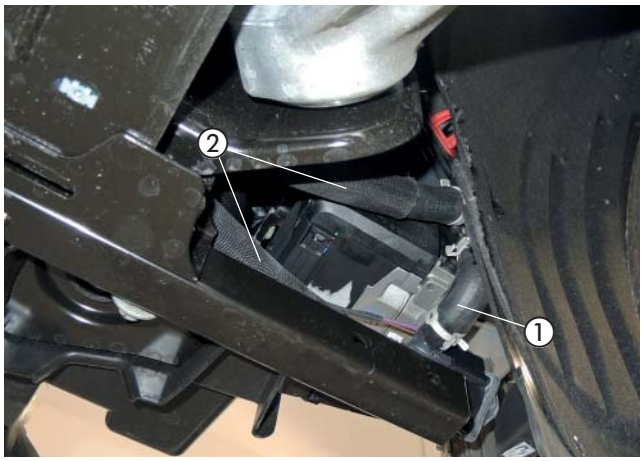


Abb. 19
① Wasserschlauch 2
② Wasserschlauch 1 und 3

An der unteren Fronttraverse entlang die Wasserschläuche 1 und 3 auf die linke Fahrzeugseite verlegen und dann nach oben führen.

ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

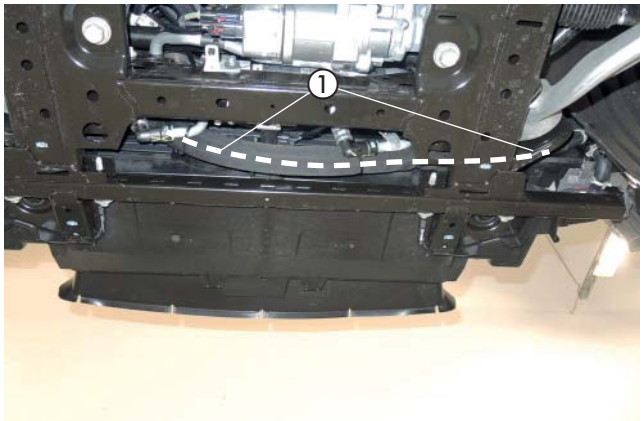


Abb. 20
① Wasserschläuche am Unterboden verlegt

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 nach oben führen.

Im Motorraum die Wasserschläuache der Abbildung enstprechend zur Trennstelle vom Wasservorlaufschlauch verlegen und mit Kabelbindern sichern.

ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.
Die Wasserschläuche gegen Scheuern schützen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.



Abb. 21
① Wasserschläuche im Motorraum verlegt

Den Wasserschlauch 1 am Wasservorlaufschlauch zum Motor mit einer Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm, anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem 180°-Bogen am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle, Ø 20 - 32 mm, anschließen.

ACHTUNG!
Die Schlauchverbindungen zu den fahrzeugeigenen Wasserschläuchen mit Schraubschellen (Ø 20 - 32 mm) sichern.

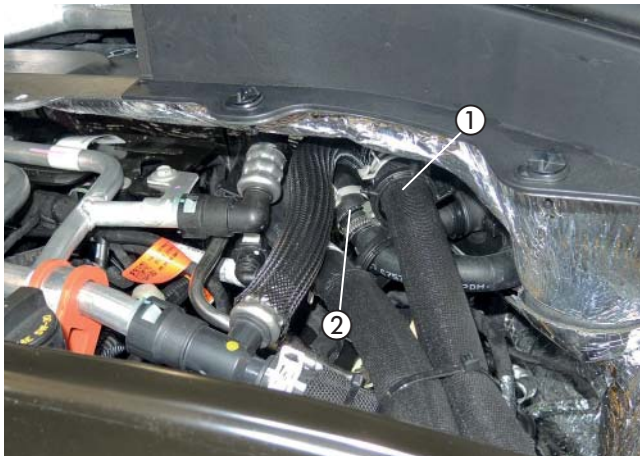
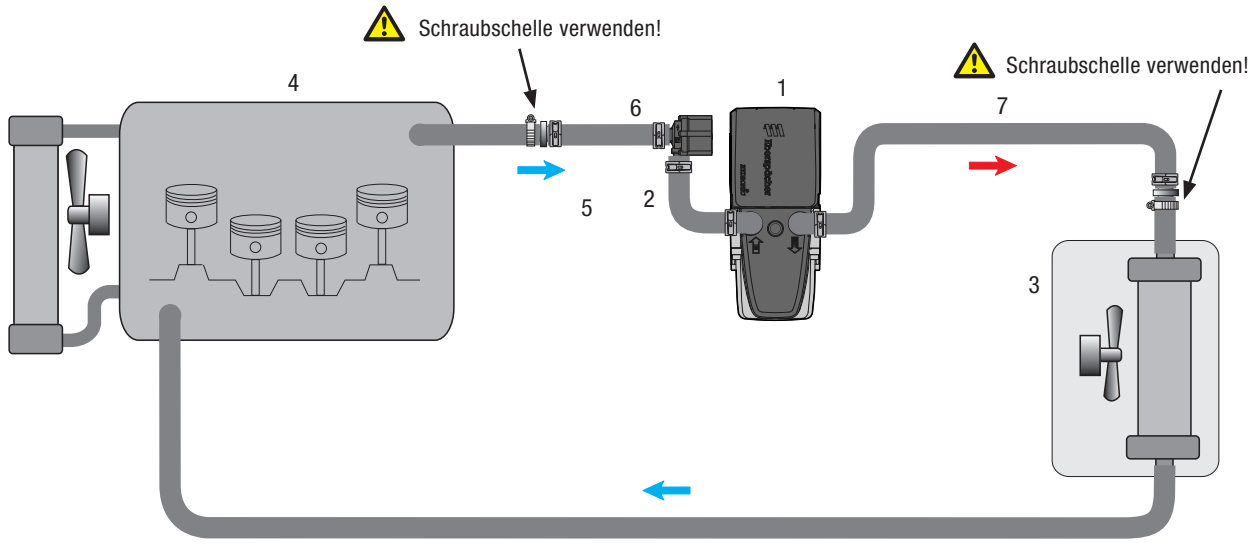


Abb. 22
① Wasserschlauch 1 angeschlossen
② Wasserschlauch 3 angeschlossen

3 EINBAU



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

Abb. 23

3 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 24 bis 28)

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben ausbauen.

Die Tankarmatur ausbauen, die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

In die Tankarmatur an der vorgeprägten Stelle eine Bohrung Ø 8 mm fertigen.

⚠ ACHTUNG!
Beim Öffnen des Tanks darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank gelangen.

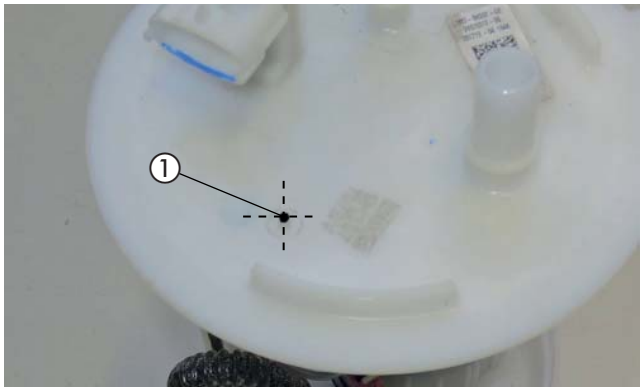


Abb. 24
① vorgeprägte Stelle der Tankarmatur

Den Tankentnehmer von oben durch die Bohrung Ø 8 mm führen, ausrichten und mit der Mutter M8 und einer Karosseriescheibe B8 von unten fest verschrauben.



Abb. 25
① Tankentnehmer montiert

Das Brennstoffrohr für die Tankentnahme mit einer Schelle Ø 10 mm am Tankentnehmer montieren.

Das Brennstofrohr in die Öffnung des Schwallbehälters führen.

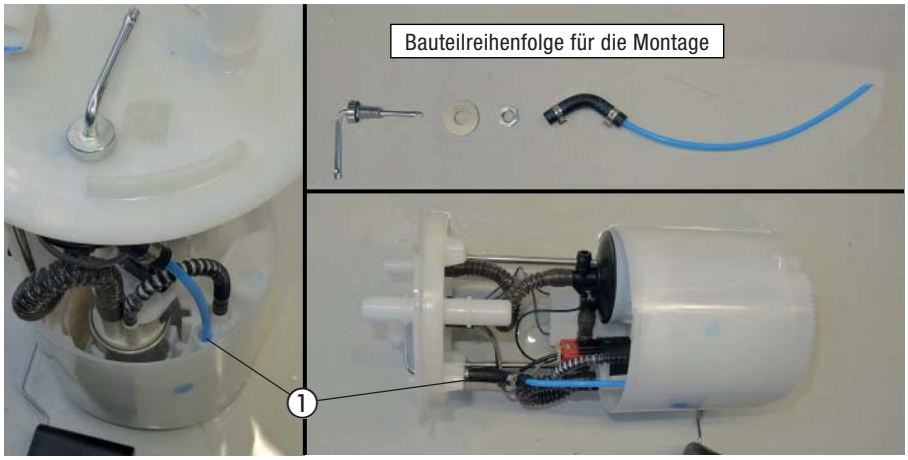


Abb. 26
① Tankentnehmer montiert

⚠ ACHTUNG!
Alle Verbindungsstellen mit Schlauchschellen sichern.

3 EINBAU

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

Am Anschluss des Tankentnehmers das vorgefertigte Brennstoffrohr (Saugleitung, L = 1,5 m) anschließen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen an der Tankarmatur anschließen.



Abb. 27
① Tankentnehmer angeschlossen

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) an der Oberseite des Tank der Abbildung entsprechend verlegen.

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben wieder einbauen.



Abb. 28
① Brennstoffrohr (Saugleitung) auf dem Tank verlegt

3 EINBAU

BRENNSTOFFROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 29 bis 31)

Das vorgefertigte Brennstoffrohr (Druckleitung, L = 5m) mit dem Übergangsstück Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr (Druckleitung) durch den Stoßstangenträger auf die linke Fahrzeugseite führen.

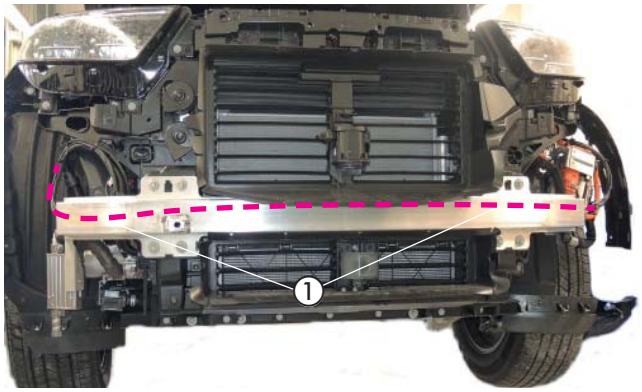


Abb. 29
① Verlegung Brennstoffrohr (Druckleitung) Front

Das Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr (Druckleitung) im linken Radhaus zum Unterboden verlegen.

Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr mit Schlauchhalter (drehbar) an geeigneten Stellen an den fahrzeugeigene Leitungen fixieren.

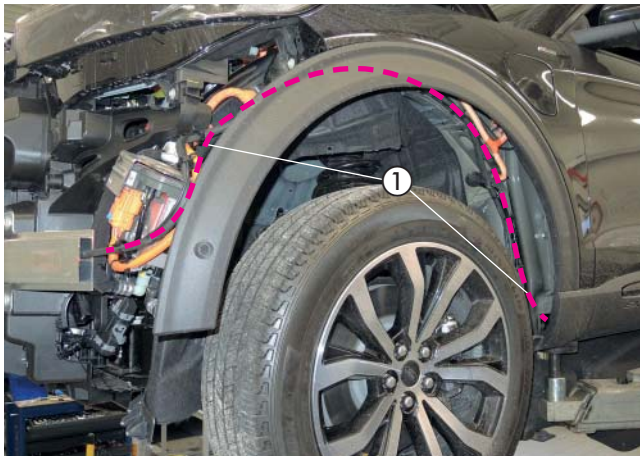


Abb. 31
① Verlegung Brennstoffrohr (Druckleitung) Radhaus links

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) am Unterboden entlang zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

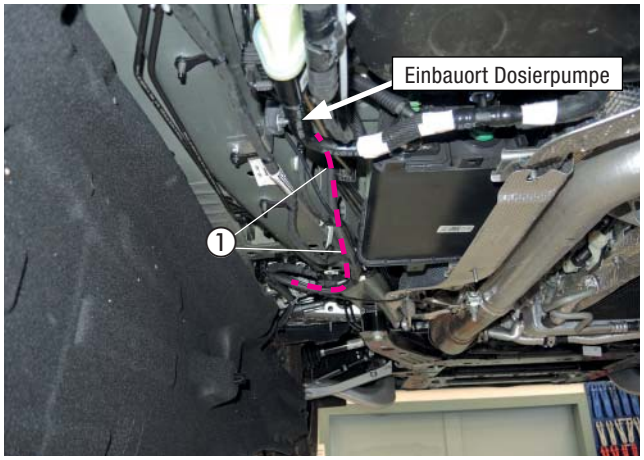


Abb. 30
① Verlegung Brennstoffrohr (Druckleitung) Unterboden

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 32 und 33)

Der Einbauort der Dosierpumpe ist links vor dem Tank an dem vorhandenem Stehbolzen M6 vom Kabelstrang.

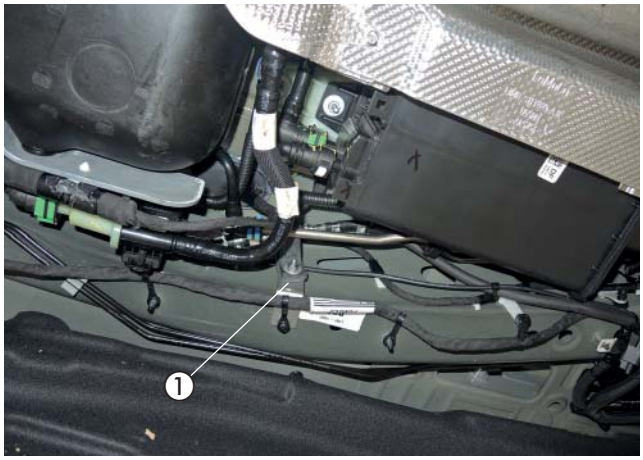


Abb. 32
① Einbauort Dosierpumpe

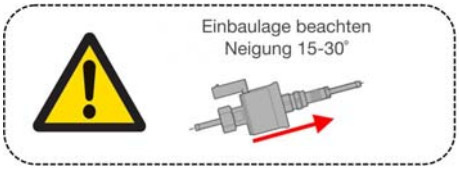
Die vorbereitete Dosierpumpe mit dem Halter am vorhandenen Stehbolzen M6 vom Kabelbaum montieren und mit einer Mutter M6 sichern.

Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorn.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankanschluss zur Dosierpumpe verlegen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät 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.



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

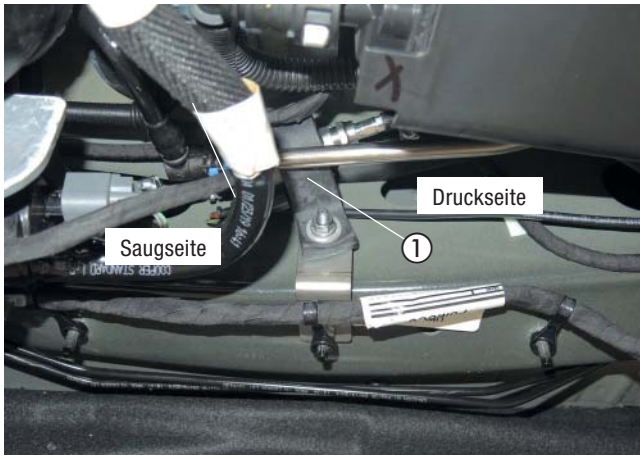


Abb. 33
① Dosierpumpe montiert und angeschlossen

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 34)

Den vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel am rechten Innenkotflügel hinter dem Federbeindom an der vorhanden Schraube M6 montieren.

Die Stecker des Hauptkabelbaumes am Heizgerät anschließen.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.

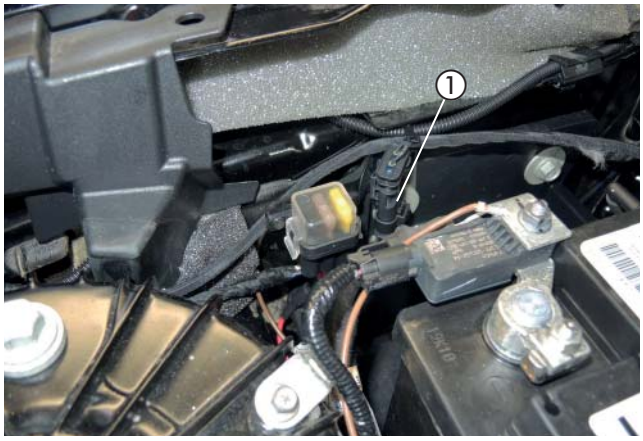


Abb. 34
① Halter mit Sicherungssockel montiert

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 35 und 36)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
• Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 0,5 mm² sw/rt
• 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
• 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“
durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

⚠ ACHTUNG!
Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 35
① Position fahrzeugeigene Kabeltülle

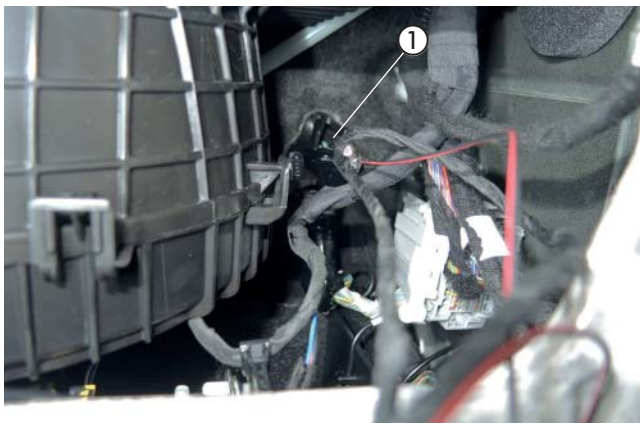


Abb. 36
① fahrzeugeigene Kabeltülle Innenraum

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 37 bis 40)

Das vormontierte Gebläsesteuergerät an der Stützstrebe der Armaturentafel rechts oberhalb hinter dem Handschuhfach an der vorhandenen Bohrung befestigen.

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

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

Die verdrillten Kabel zum Klimabedienteil verlegen.

Das Kabel 4 mm² ws/rt isolieren und zurückbinden, es wird nicht benötigt.

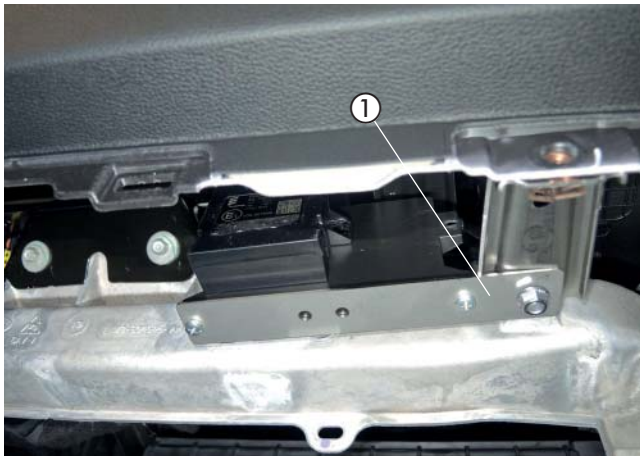


Abb. 37
① Gebläsesteuergerät mit Leitungsstrang montiert

Die Gebläseansteruerung erfolgt am 26-poligen Stecker vom Klimasteuergerät, dazu den Stecker abziehen.

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

- Kabel grau/orange (Pin 17, CAN-H) trennen
- Kabel gelb zum Stecker Klimasteuergerät verbinden
- Kabel orange/grün zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

- Kabel violett/orange (Pin 18, CAN-L) trennen
- Kabel weiß zum Stecker Klimasteuergerät verbinden
- Kabel orange/braun zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!

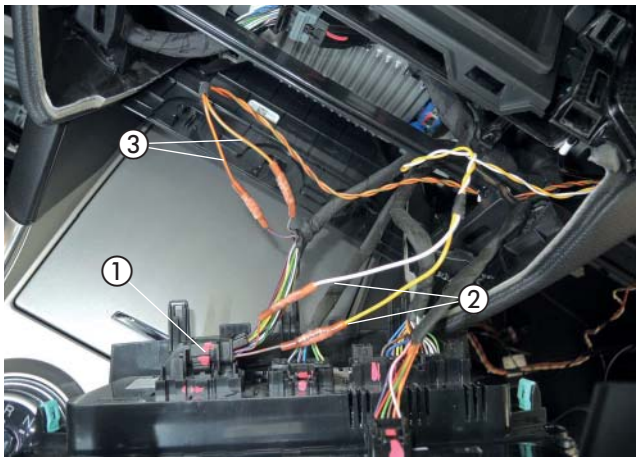


Abb. 38
① Stecker Klimasteuergerät 26-polig
② Kabel gelb und Kabel weiß zum Stecker Klimasteuergerät
③ Kabel orange/grün und Kabel orange/braun zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

3 EINBAU

Schaltplan

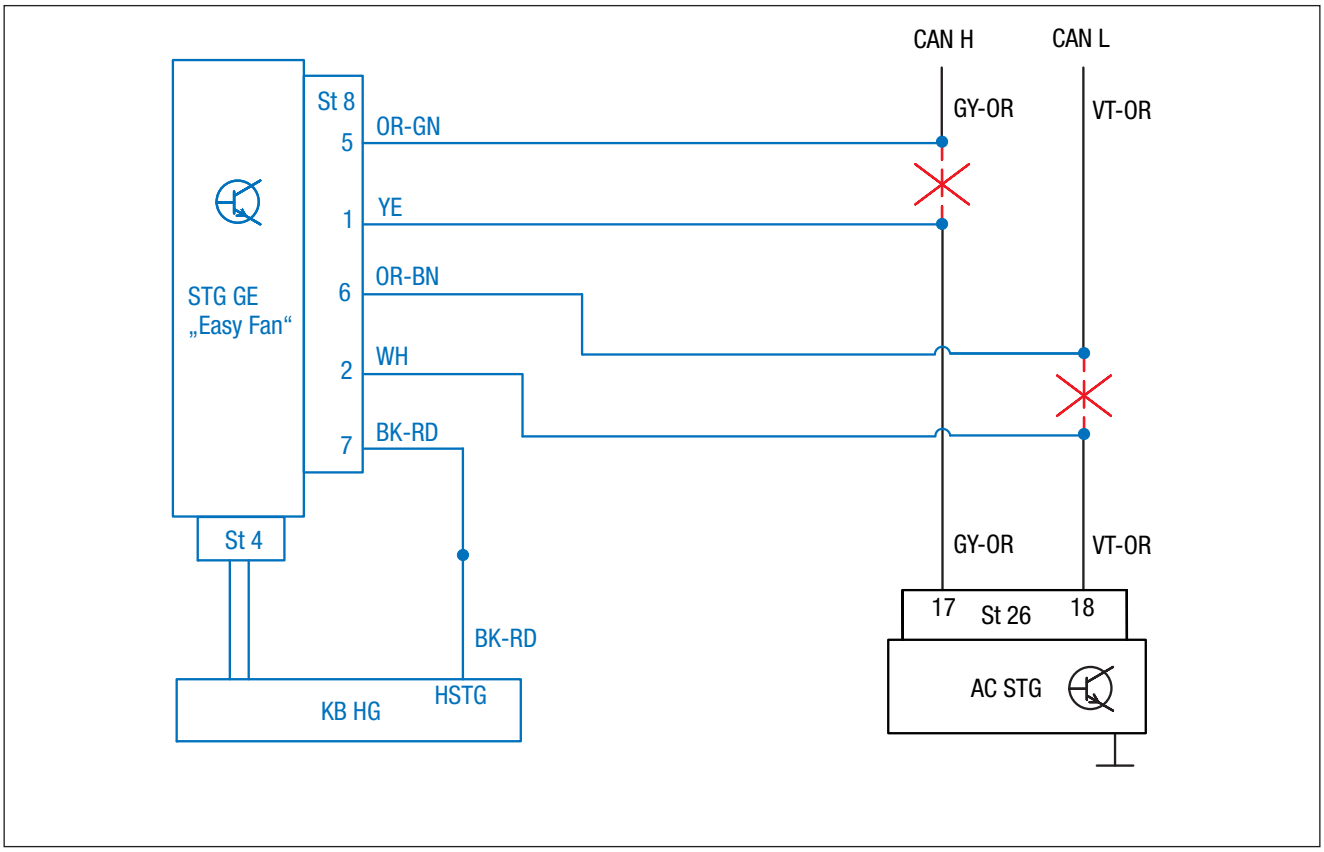


Abb. 39

KABELFARBEN

RD	rot	BU	blau
BK	schwarz	OR	orange
BN	braun	VT	violett
WH	weiß	YE	gelb
BU	blau	PK	rosa
GN	grün	GY	grau

LEGENDE SCHALTPLAN

Eberspächer Teile	
KB HG	Kabelbaum Heizgerät
HSTG	Schaltausgang Heizgerät
STG GE	Gebläsesteuergerät
ST 4	Stecker 4-polig
ST 8	Stecker 8-polig
●	Stoßverbinder

Fahrzeugteile	
AC STG	Klimasteuergerät
ST 26	Stecker 26-polig

3 EINBAU

ANSCHLUSS GEBLÄSESTEUERGERÄT BEI VERWENDUNG HEIZGERÄT HYDRONIC S3 CS-AUSFÜHRUNG

Bei Verwendung folgender Heizgerät Ausführungen zusätzlich das Y-Kabel (22.1000.35.2800) zum Anschluss des Gebläsesteruergerätes "EasyFan" verwenden.

Heizgerät B 4 E 12V CS Ausführungsnr. 20 2007
Heizgerät B 5 E 12V CS Ausführungsnr. 20 2008

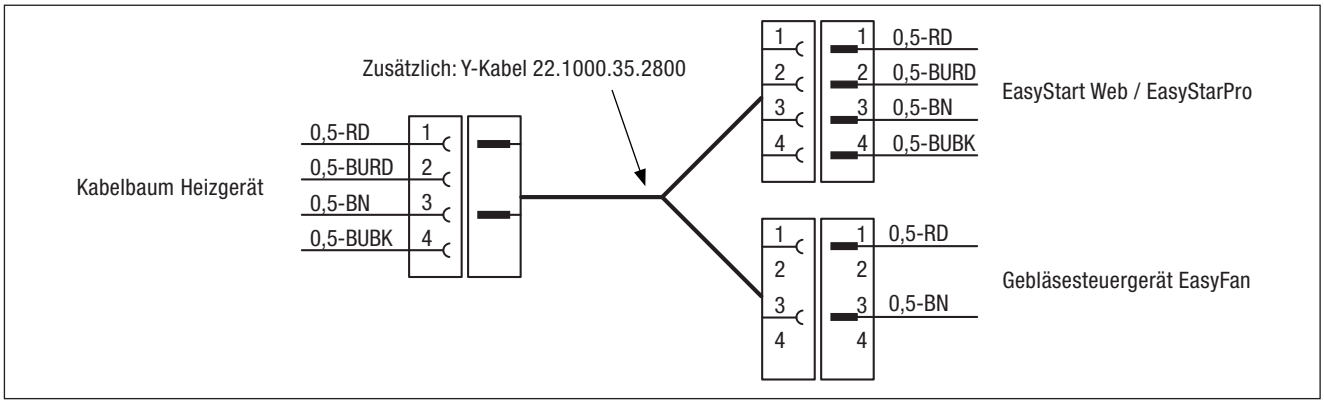


Abb. 40

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 41)

Das Pluskabel 4 mm² rt zur Fahrzeugbatterie führen und mit dem Kabelschuh A6 am Pluspol anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt führen und mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

ACHTUNG!
Sicherungen erst nach erfolgter Fertigstellung des Einbaus einsetzen.
Bei der Verlegung der Kabelstränge auf ausreichenden Abstand zu heißen Fahrzeug- und Heizungsteilen achten.
Die Kabelstränge an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

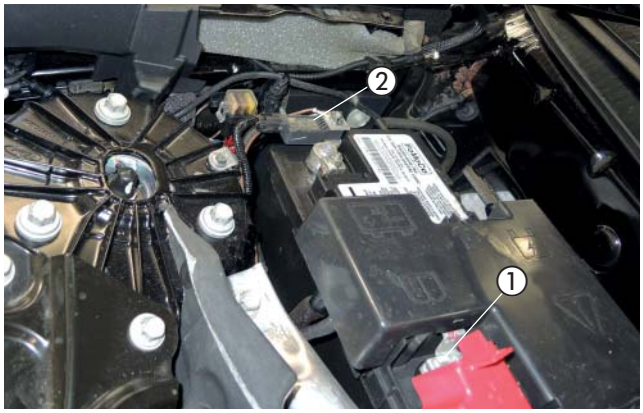


Abb. 41
① Pluskabel 4 mm² rt angeschlossen
② Massekabel 2,5 mm² br angeschlossen

3 EINBAU

BEDIENELEMENT EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 42 bis 44)

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 auf die Plasteverkleidung der Armaturentafel, rechts neben dem Klimabedienteil, montieren.

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



Abb. 42
① Taster des Bedienelements montiert

OPTIONAL:
Den Temperaturfühler an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum des Beifahrers anbringen.



Abb. 43
① Temperaturfühler montiert

Das Stationärteil des Bedienelements wurde bereits zusammen mit dem Gebläsesteuergerät an der Stützstrebe hinter dem Handschuhfach montiert.

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

NUR BEIM EINBAU EINER FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE
Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

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

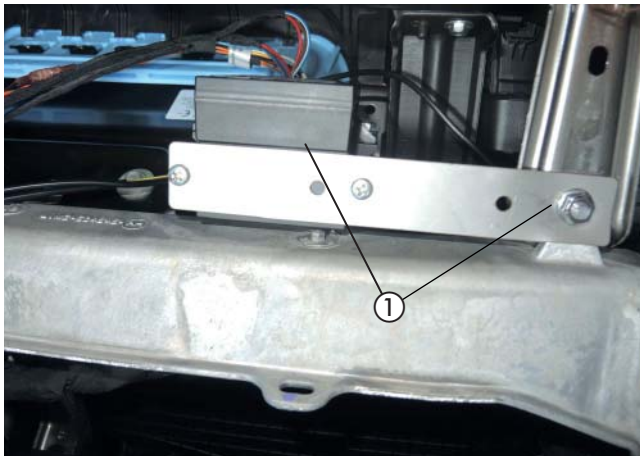


Abb. 44
① Stationärteil des Bedienelements montiert

4 NACH DEM EINBAU

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 45 und 46)

Auf der rechten Seite des Stoßfängers eine Bohrung Ø 38 mm an der in der Abbildung markierten Stelle fertigen.

In die gefertigte Bohrung die Tülle Ø 41 mm einsetzen.



Abb. 45
① Tülle Ø 41 mm eingesetzt

Den Stpßfänger am Fahrzeug montieren und das Abgasendrohr durch die Tülle führen.



Abb. 46
① Abgasendrohr durch die Tülle geführt

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 47)

Das Duplikat-Typenschild an der B-Säule aufkleben.



Abb. 47
① Duplikat-Typenschild

4 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANBRINGEN
(siehe Abb. 48)

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

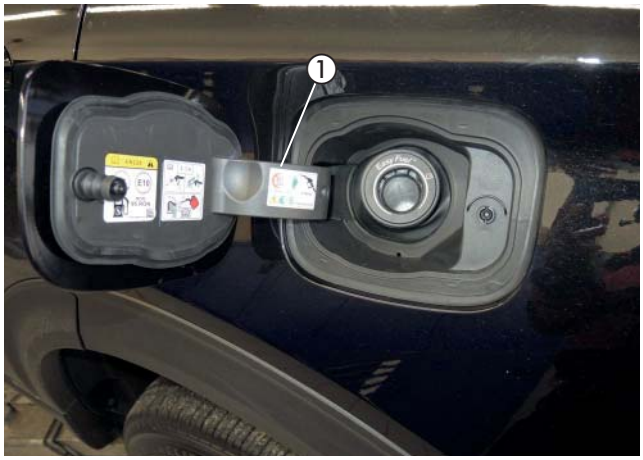


Abb. 48
① Hinweis-Aufkleber "Tanken"

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.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe 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.

⚠ ACHTUNG!
Das Kühlsystem ausschließlich mit der vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit befüllen.

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

5 TEILEÜBERSICHT



Abb. 49

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

BITTE BEACHTEN!

Für den Standheizbetrieb müssen keine Voreinstellungen am Klimabedienteil des Fahrzeugs getätigt werden.

Nach dem Verriegeln des Fahrzeugs dauert es mehrere Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.

Beim Entriegeln des Fahrzeugs (während des Standheizbetriebes) wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert.

Bei Betätigung des Klimabedienteils oder Einschalten der Zündung stehen die originalen Funktionalitäten zur Verfügung.

BITTE BEACHTEN!

- Schalten Sie die Standheizung mindestens einmal monatlich für ca. 10 min und auch in den Sommermonaten ein! Dies sorgt für eine reibungslose Funktion im Nutzungszeitraum!
- Wir empfehlen die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen: Fahrzeit > Heizzeit.



Klimabedienteil 2-Zonen Klimaautomatik

Headquarters:
Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 03976 2350 235
Fax-Hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Eberspächer

20.1993.95.3229 03.2020 DE
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG