EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D4S / D5S IM FORD S-MAX (WA6)
HYDRONIC II – D4S / D5S IM FORD GALAXY (WA6)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 01.2015 BIS ZUM DERZEIT AKTUELL VERFÜGBAREN FAHRZEUGMODELL GÜLTIG:

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDCi / 154 kW - 210 PS (HSN: 8566 / TSN: BKO)

A WORLD OF COMFORT

Eberspächer

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-14
4	Einbau	15-28
5	Nach dem Einbau	29
6	Teileübersicht	30
	Merkblatt für den Kunden	31

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2015 mit folgender Ausstattung:

- **Allradantrieb / Frontantrieb**
- **Schaltgetriebe / PowerShift-Automatikgetriebe**
- **mit 2-Zonen Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Start-Stopp-System**

Nicht geprüft wurden:

- **Fahrzeuge mit Kollisionsvermeidungssystem**
- **Fahrzeuge mit Scheinwerfer-Reinigungsanlage**

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
2,0 l TDCi	155 / 211	6S
2,0 l TDCi	155 / 211	6A

6S = 6-Gang-Schaltgetriebe

6A = Ford PowerShift-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 II D 4 S	25 2554 05 00 00
1	Hydronic II D 5 S	25 2526 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 0147
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 2300
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 1700
1	EasyStart Call	22 1000 34 0100
Zuheizkit Hydronic II, optional		
1	Zuheizkit	24 8532 00 0000

BITTE BEACHTEN!

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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Werkzeug zum Lösen der Tankarmatur
- Crimpzange

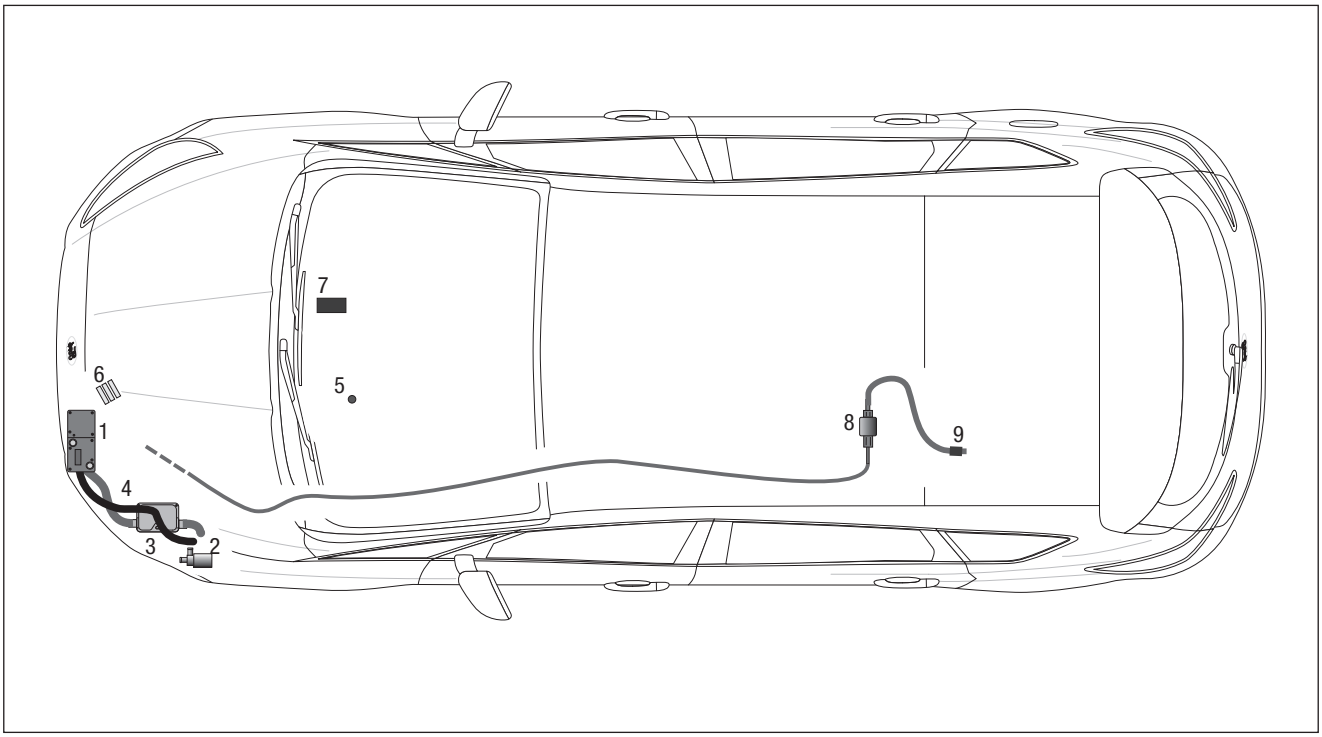
ANZUGSDREHMOMENTE

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 II
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Taster Remote/Remote+
6 Sicherungshalter
7 Gebläsesteuergerät
8 Dosierpumpe
9 Schnellkupplung mit Überganggsstück

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Luftfilter demontieren
- Handschuhfach demontieren
- Mittelkonsole demontieren
- obere und untere Motorunterverkleidung demontieren
- linke Unterbodenverkleidung demontieren
- Klimabedienteil demontieren
- Stoßfänger vorne demontieren
- Tank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HINWEISE ZUM AUSBAU DES KLIMABEDIENTEILS
(siehe Abb. 1 und 2)

Für den Ausbau des Klimabedienteils müssen Verkleidungs- und Anbauteile der Mittelkonsole demontieren werden.

Die Kunststoffumrahmung der Schaltkulisse und die Seitenverkleidungen der Mittelkonsole demontieren.

Die Kunststoffverkleidungen und die Luftausströmer oberhalb der Mittelkonsole demontieren.



Abb. 1
① Kunststoffumrahmung und Seitenverkleidungen demontieren
② Kunststoffabdeckung und Luftausströmer oberhalb der Mittelkonsole demontieren

Die Verkleidung (Getränkehalter) hinter der Schaltkulisse demontieren.

Das Ablagefache in der Mittelkonsole demontieren.

Die Schrauben vom Rahmen des Schalttafeleinsatzes lösen.

Die Schrauben vom Klimabedienteil lösen und das Klimabedienteil herausklappen.



Abb. 2
① Schrauben vom Schalttafeleinsatz und Klimabedienteil lösen

3 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 und 4)

Die Abbildung zeigt die Halteplatte für die Heizgerät Montage.

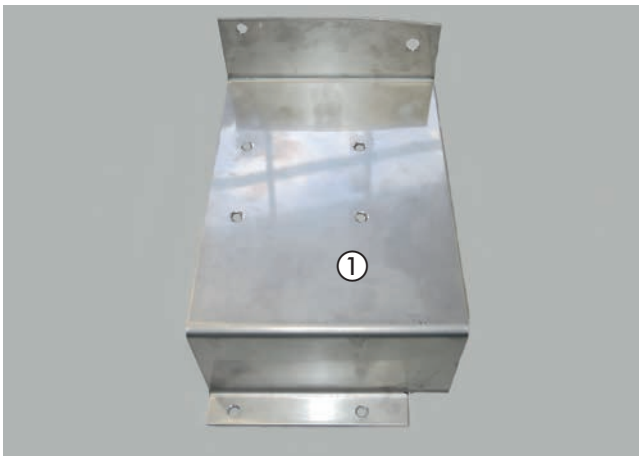


Abb. 3
① Halter

Den Gerätehalter mit vier Schrauben M6 x 12 sowie Mutter M6 an der Halteplatte befestigen.

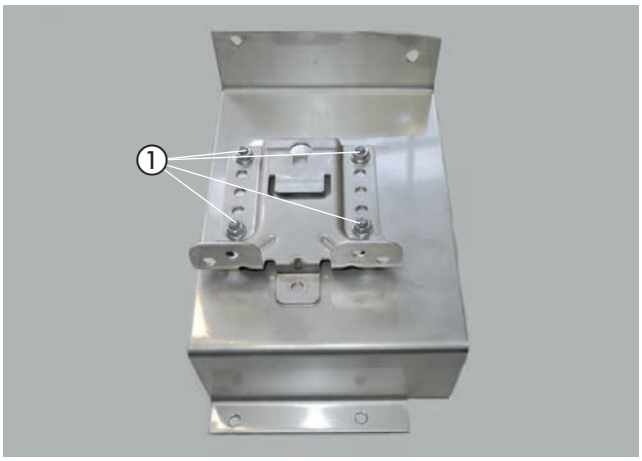


Abb. 4
① Gerätehalter montieren

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 5 und 6)

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen und an geeigneter Stelle im Motorraum anbringen (siehe auch Abbildung 58).

Die Torxschraube M6 x 14,5 mit $6^{+0,5}$ Nm in die vorhandene Gewindebohrung des Heizgerätes entsprechend der Abbildung einsetzen.

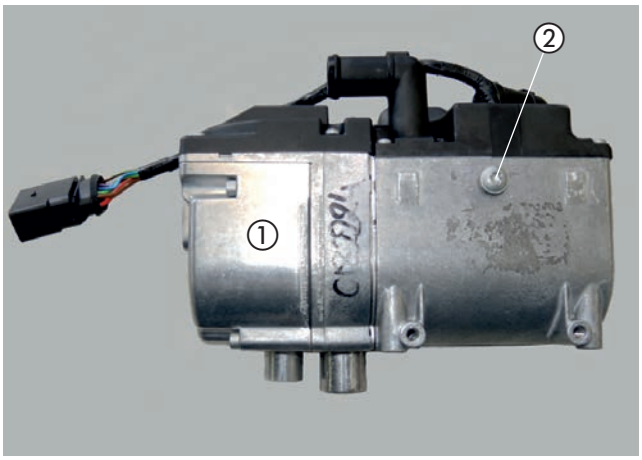


Abb. 5
① Heizgerät
② Torxschraube M6 x 14,5 montieren

Die abgewinkelten Wasserstutzen der Abbildung entsprechend am Heizgerät montieren, siehe Technische Beschreibung, Kapitel „Einbau“, Abschnitt „Montage der abgewinkelten Wasserstutzen“.

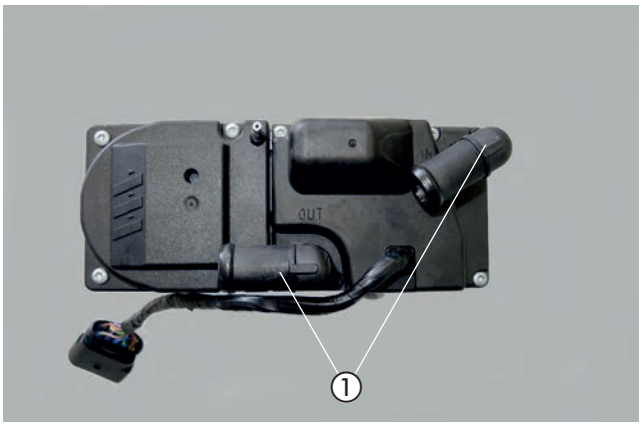


Abb. 6
① 2 x Winkelstutzen kurz montieren

DOSIERPUMPENKABEL UND BRENNSTOFFROHR VORBEREITEN (siehe Abb. 7)

Das Dosierpumpenkabel am Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm mit Isolierband befestigen.

An das Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm den Schlauch Ø 3 x 3,5 mm anschließen und mit Spannschelle sichern.



Abb. 7
① Dosierpumpenkabel und Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm
② Schlauch Ø 3 x 3,5 mm anschließen

3 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

Vorhandene Bohrung auf Ø 8,5 mm aufbohren.

Den Halter 5134 der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung.

Das Abgasrohr auf eine Länge L = 210 mm kürzen.

Auf das Abgasrohr ein Abstandsgummiprofil aufschieben und der Abbildung entsprechend formen.

Das Abgasrohr am Eintrittsstutzen des Abgaschalldämpfers mit einer Spannschelle anschließen.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 130 mm zuschneiden. und entsprechend der Abbildung formen. Nun ein Abstandsgummiprofil aufschieben und entsprechend der Abbildung positionieren.

Das Abgasendrohr am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Spannschelle anschließen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

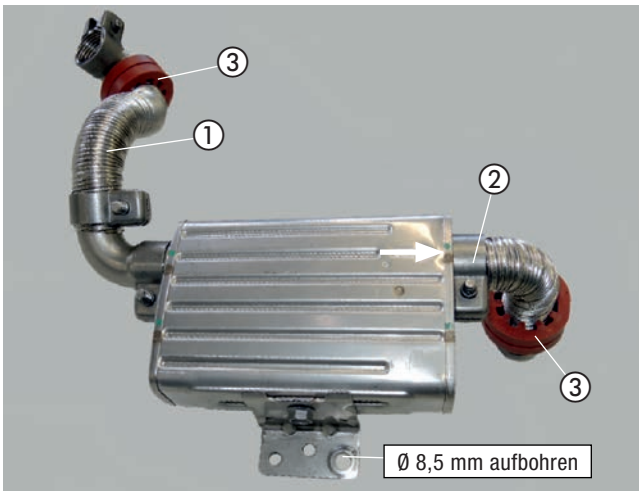


Abb. 8
① Abgasrohr am Abgasschalldämpfer montieren
② Abgasendrohr montieren
③ Abstandsgummiprofil

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 9)

Den 90°-Halter entsprechend der Abbildung mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter Dosierpumpe montieren.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.

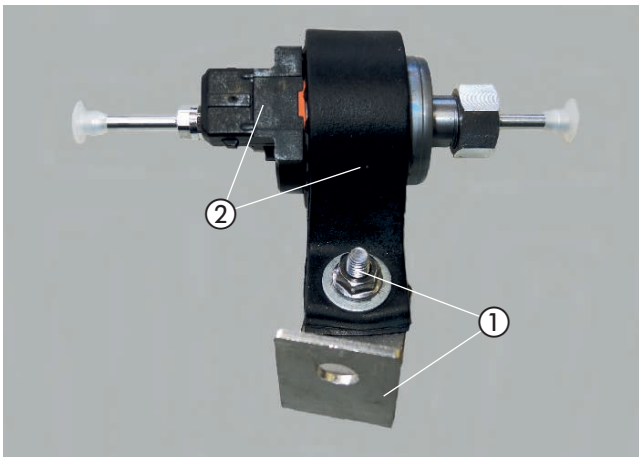


Abb. 9
① 90°-Halter montieren
② Dosierpumpe im Gummihalter eingesetzt

3 VORMONTAGE

BRENNSTOFFANSCHLUSS VORBEREITEN
(siehe Abb. 10 und 11)

An der Schnellkupplung das Anschlussende entsprechend der Bemaßung am ersten Dichtungssteg abtrennen.

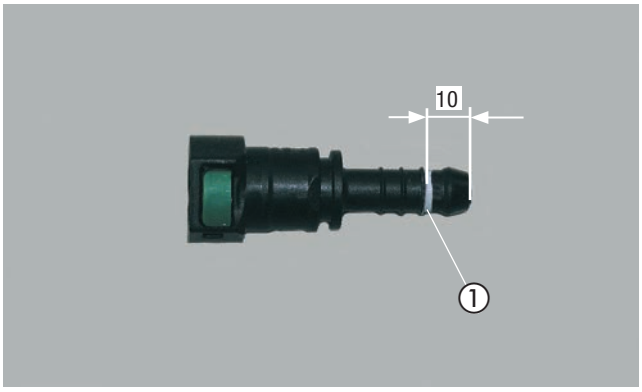


Abb. 10
① Anschlussende der Schnellkupplung abtrennen

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, auf einer Länge von ca. 290 mm mit einem Heißluftfön erwärmen und begradigen.

Das Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, auf das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, aufschieben, nach der Bemaßung in der Abbildung positionieren und mit der Schelle Ø 11 mm am Ø 3,5 mm befestigen.

Die Schnellkupplung auf das Brennstoffrohr aufschieben und mit einer Schelle, Ø 11 mm, befestigen.

Das Brennstoffrohrende um 45° anschrägen.

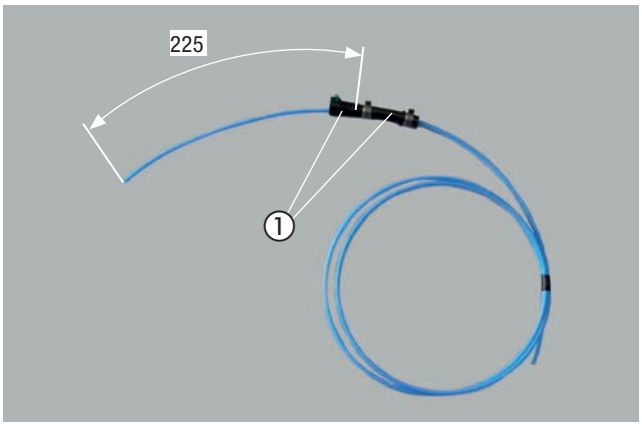


Abb. 11
① Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm, mit Schnellkupplung und Übergangsstück, Ø 7,5/3,5 mm, montieren

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 12 und 13)

Die Wasserschläuche 1 bis 3 entsprechend den Abbildungen 12 und 13 vorbereiten und zuschneiden.

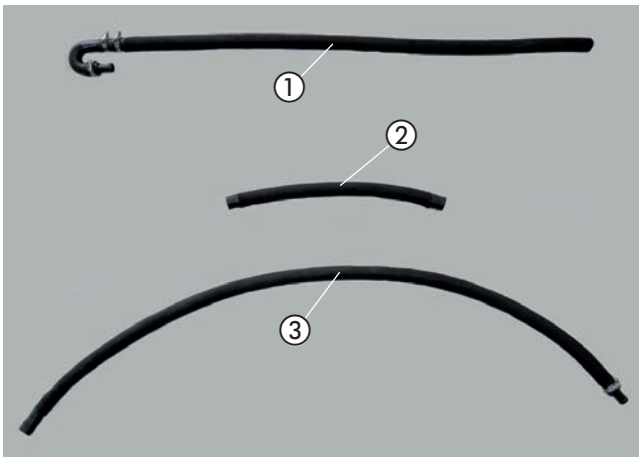


Abb. 12
① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3

3 VORMONTAGE

BITTE BEACHTEN!

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

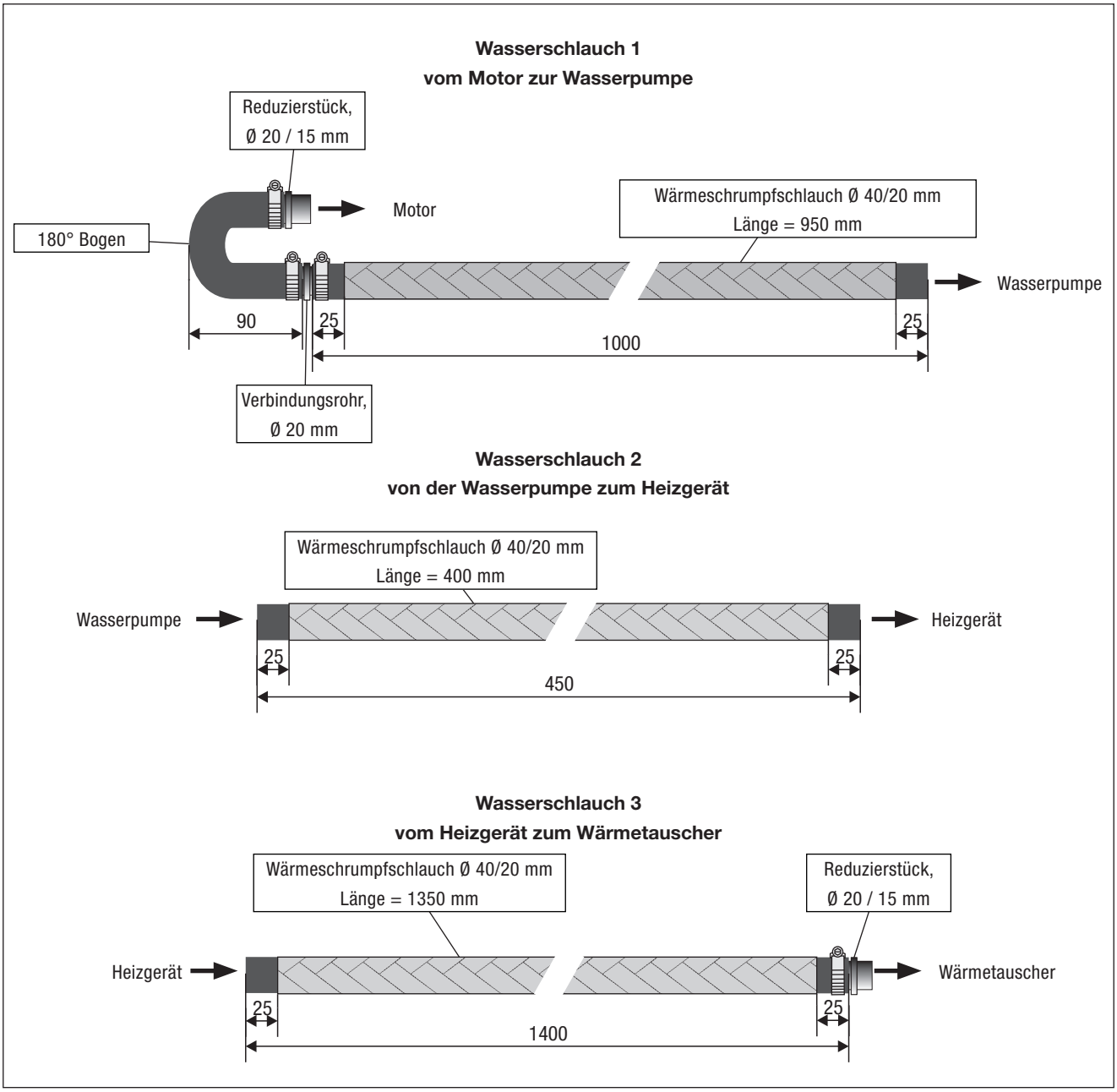


Abb. 13

3 VORMONTAGE

WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 14)

Den Halter für die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend auf die Wasserpumpe aufschieben.



Abb. 14
① Wasserpumpe vorbereiten

WASSERPUMPENKABEL VORBEREITEN
(siehe Abb. 15)

Die Blindstopfen im 10-poligen Heizgerätestecker des Hauptkabelbaumes aus Kammer 8 und 9 entfernen.

Vom Kabelstrang der Wasserpumpe das Kabel 0,75 mm² vi in Kammer 8 und das Kabel 0,75 mm² br in Kammer 9 in den Stecker des Hauptkabelbaumes einrasten.

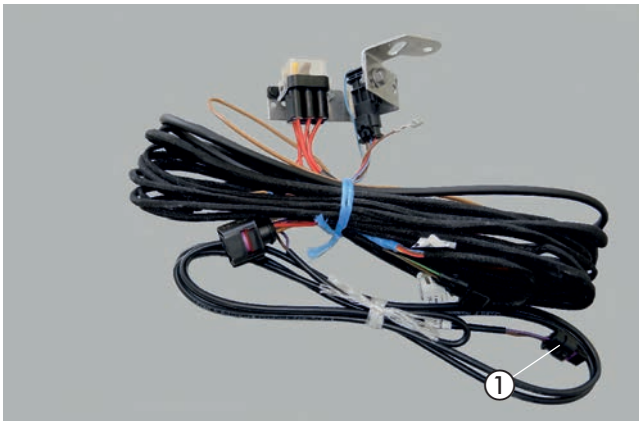


Abb. 15
① Kabelstrang der Wasserpumpe am Anschlussstecker des Hauptkabelbaumes anschließen

GEBLÄSESTEUERGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Das Gebläsesteuergerät mit zwei Schrauben M4 x 16 entsprechend der Abbildung am Halter befestigen.

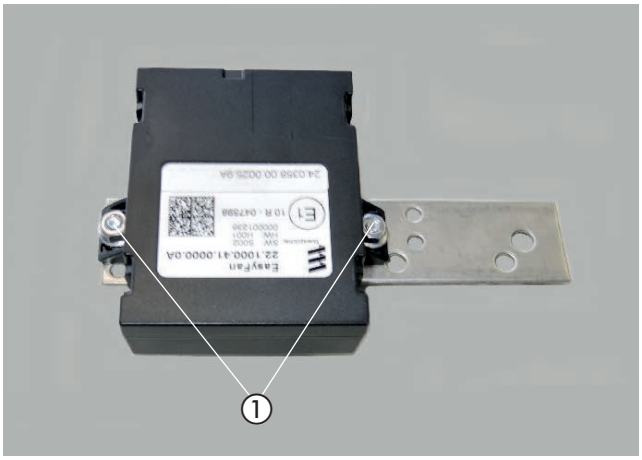


Abb. 16
① Gebläsesteuergerät am Halter montieren

3 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 17 bis 19)

Den Halter für den Sicherungssockel der Abbildung entsprechend vorbereiten.

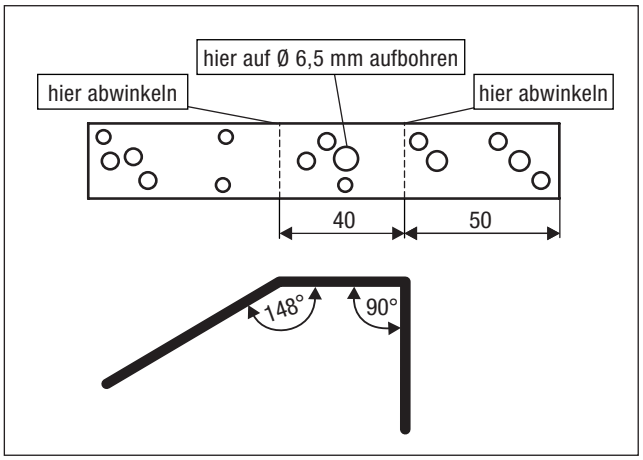


Abb. 17
① Halter für Sicherungssockel vorbereiten

Den 90°-Winkel 9503 mit einer Schraube M6 x 12 am vorbereiteten Halter für den Sicherungssockel der Abbildung entsprechend montieren.

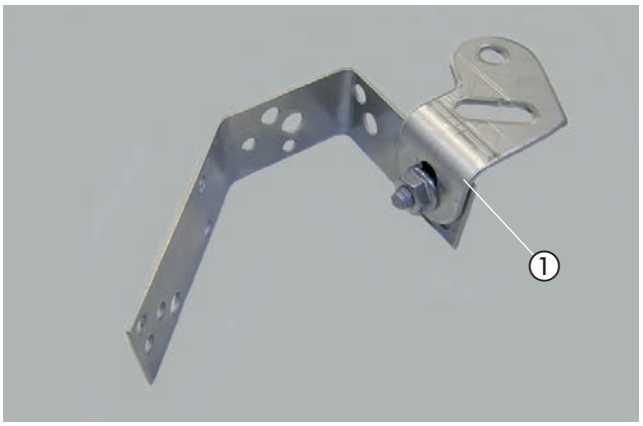


Abb. 18
① 90°-Winkel am Halter für den Sicherungssockel montieren

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

Den Montageclip am Diagnosestecker einrasten und in die erweiterte Bohrung Ø 6,5 mm einstecken.

Sicherung 25A aus dem Sichungssockel entfernen.

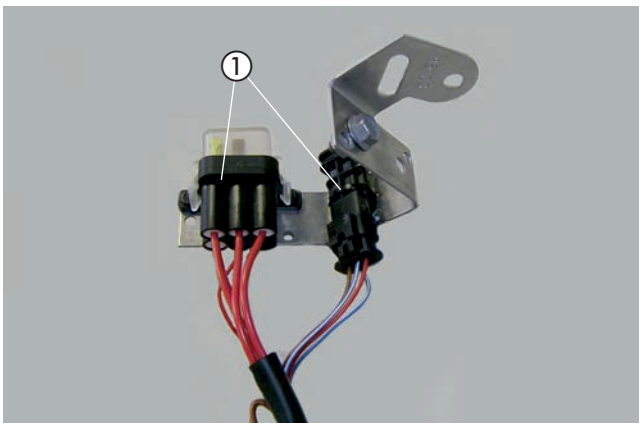


Abb. 19
① Sicherungssockel und Diagnosestecker montieren

3 VORMONTAGE

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE+ VORMONTIEREN (siehe Abb. 20 und 21)

Den Halter für das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ der Abbildung entsprechend vorbereiten.

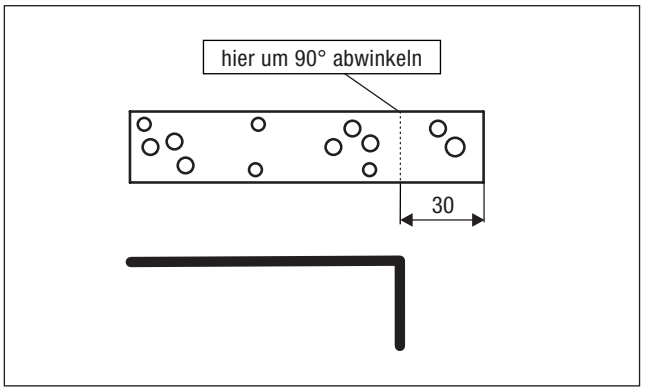


Abb. 20

① Halter für Stationärteil EasyStart Remote/Remote+ vorbereiten

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit zwei Schrauben M4 x 16 und zwei Muttern M4 entsprechend der Abbildung am vorbereiteten Halter befestigen.

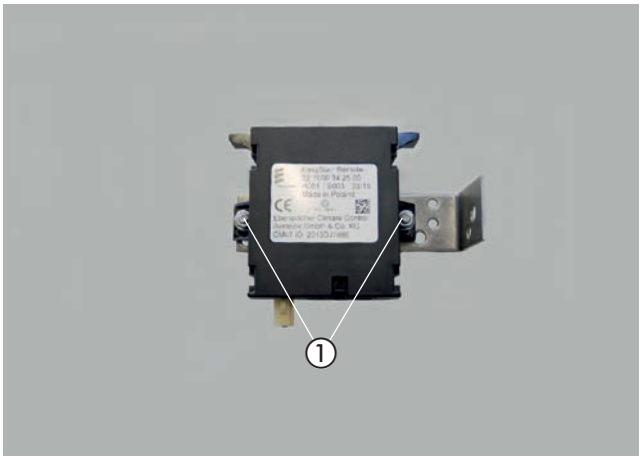


Abb. 21

① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter montieren

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 22 bis 29)

Der Einbauplatz für das Heizgerät befindet sich an der Fronttraverse.

Die Hupe an der Fronttraverse demontieren.

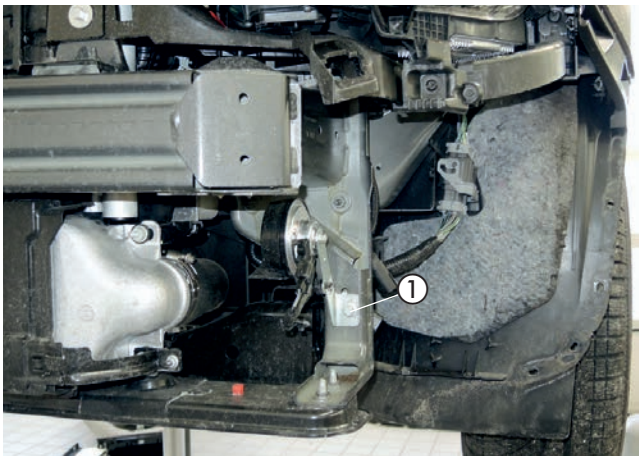


Abb. 22
① Hupe demontieren

Den Hupenhalter neu ausrichten und an der vorhandenen Gewindebohrung montieren.

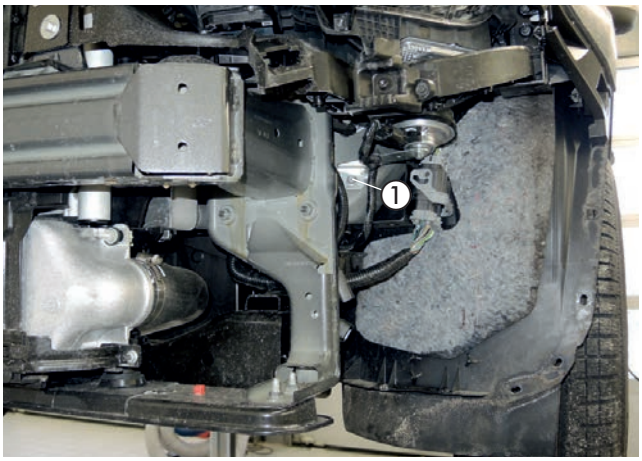


Abb. 23
① Hupe montieren

In der vorhandenen Bohrungen Ø 9 mm, der Abbildung entsprechend eine Blindnietmutter M6 einziehen.

In der vorhandenen Bohrung Ø 12 mm eine Blindnietmutter M8 einziehen.

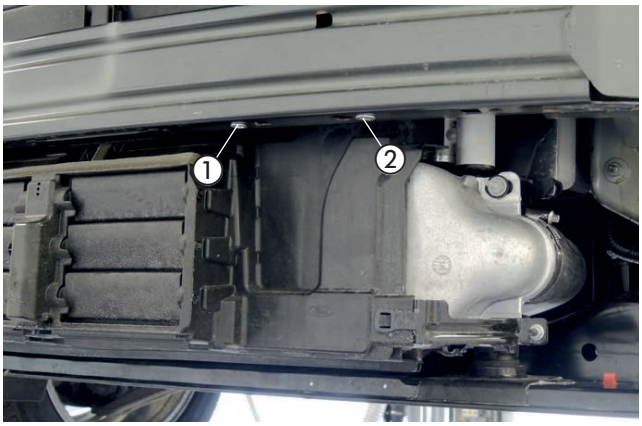


Abb. 24
① Blindnietmutter M6
② Blindnietmutter M8

4 EINBAU

Aluschutzfolie auf der unteren Kühlertraverse auf Kleben.



Abb. 25
① Alufolie

Die in der Abbildung markierte Fläche an der unteren Kühlertraverse den Abemessungen entsprechend mit einem Trennschleifer heraus lösen.

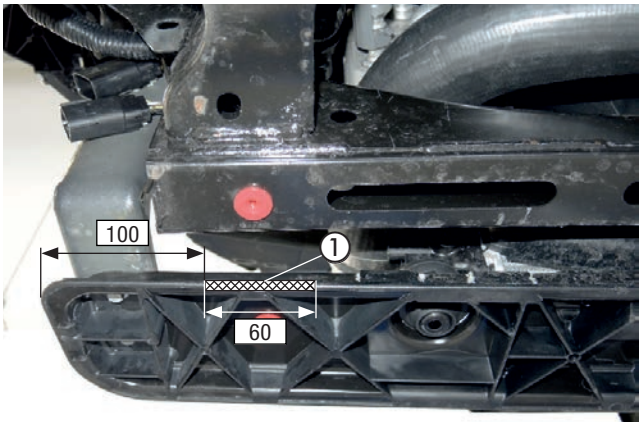


Abb. 26
① Fläche heraus trennen

Die Abbildung zeigt die herausgetrennte Stelle an der unteren Kühlertraverse.

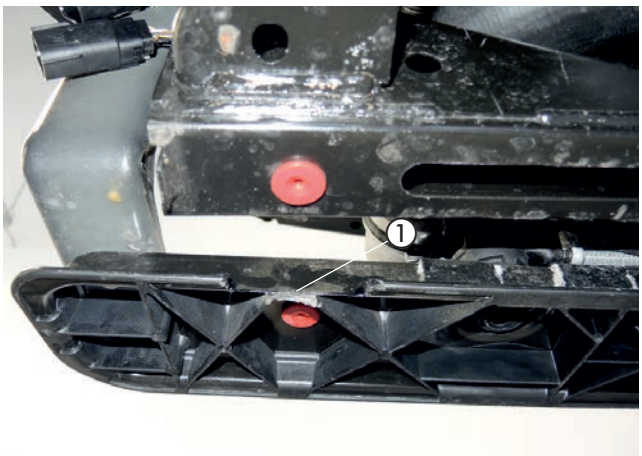


Abb. 27
① Ausschnitt

4 EINBAU

Die in der Abbildung sichtbare schraffierte Fläche aus dem vorderen Stoßfänger heraustrennen.

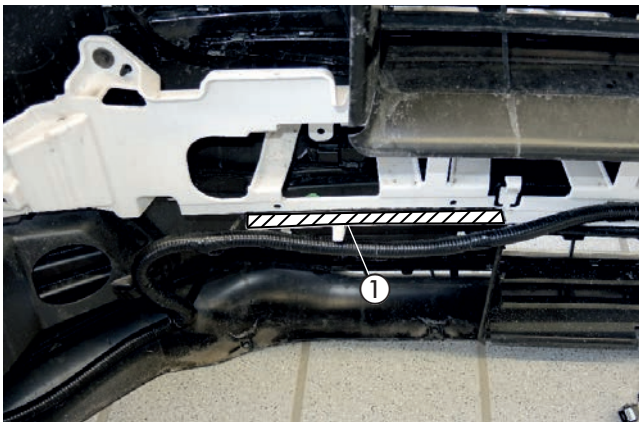


Abb. 28
① Trennstelle

Die Abbildung zeigt die entfernte Fläche an der Stoßstange.

Den Kabelkanal hinter der Abdeckung verlegen.

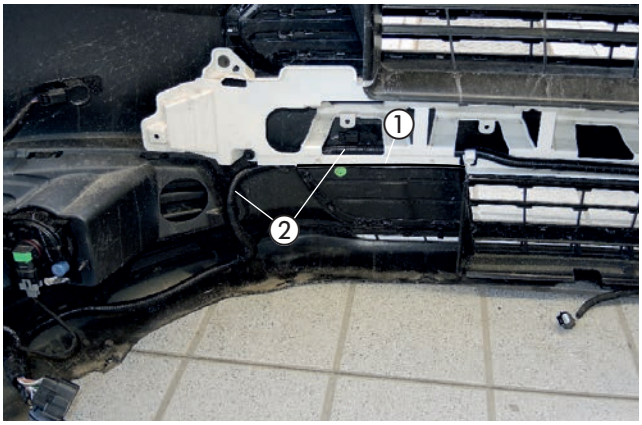


Abb. 29
① abgetrennte Fläche
② Kabelkanal

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 30 und 31)

Den vormontierten Gerätehalter an der beiden Blindnietmuttern M6 mit einer Schraube M6 x 16 und an der Blindnietmutter M8 mit einer Schraube M8 x 16 befestigen.

An den unteren Befestigungspunkten zwei Bohrungen Ø 6,5 mm fertigen.

BITTE BEACHTEN!
Alle gefertigten Bohrungen entgraten und mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

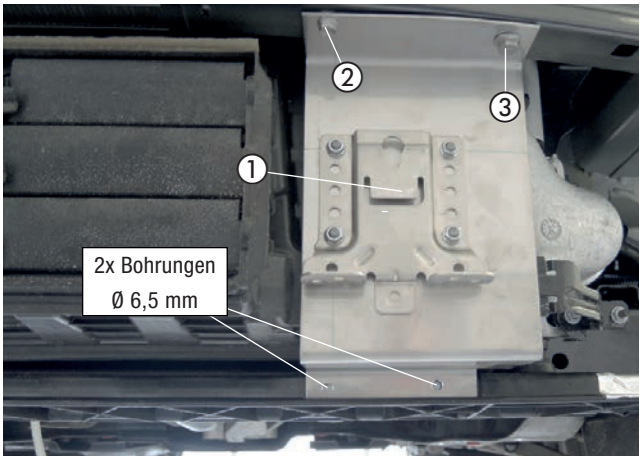


Abb. 30
① Gerätehalter
② Schraube M6
③ Schraube M8

4 EINBAU

In die gefertigten Bohrungen Ø 6,5 mm je eine Schraube M6 einsetzen und mit zwei Mutter M6 befestigen.



Abb. 31
① 2x Schrauben M6

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb 32)
Das vormontierene Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung der Abbildung entsprechend befestigen.

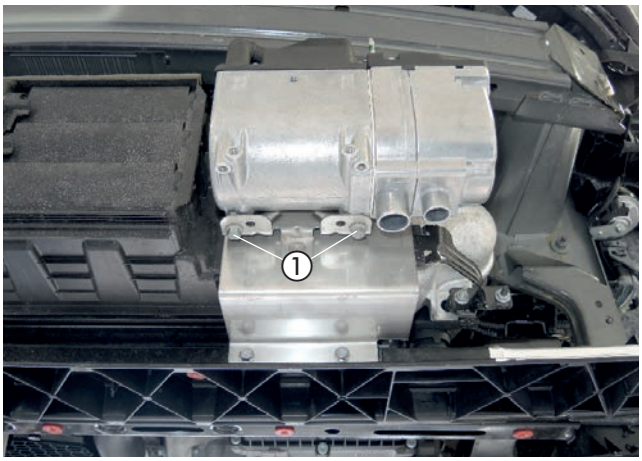


Abb. 32
① 2x Schrauben M6 x 12, mit Mikroverkapselung

4 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR MONTIEREN
(siehe Abb. 33 und 34)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und nach links im Bogen nach oben verlegen.

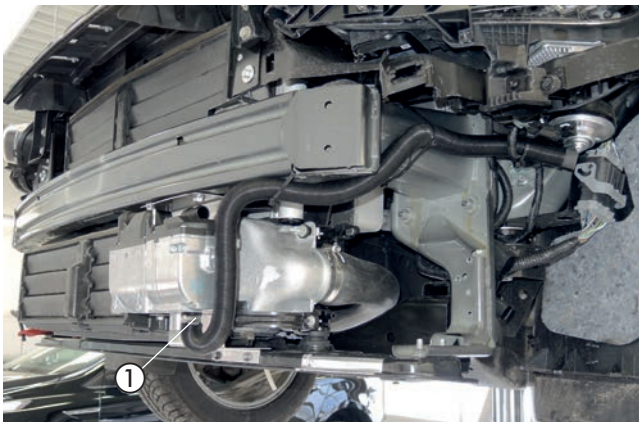


Abb. 33
① Verbrennungsluftrohr montieren und verlegt

Das Verbrennungsluftrohr weiterhin entlang des vorderen Querträgers verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern sichern.

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

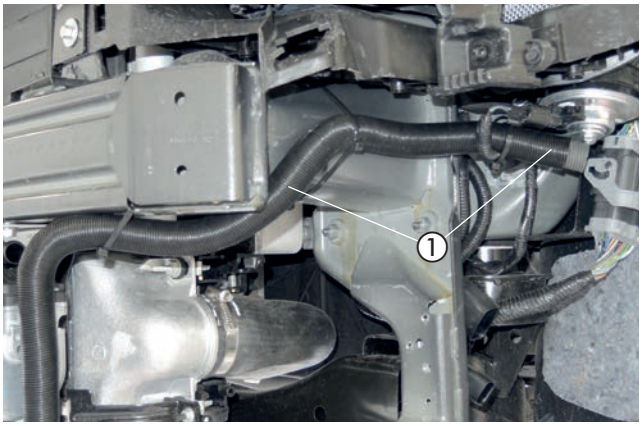


Abb. 34
① Verbrennungsluftrohr verlegen

ABGASSCHALLDÄMPFER ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 35 bis 37)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Mutter M8 an dem vorhandenen Stehbolzen der Abbildung entsprechend montieren.

Das Abgasrohr zum Austrittstutzen des Heizgerätes führen.

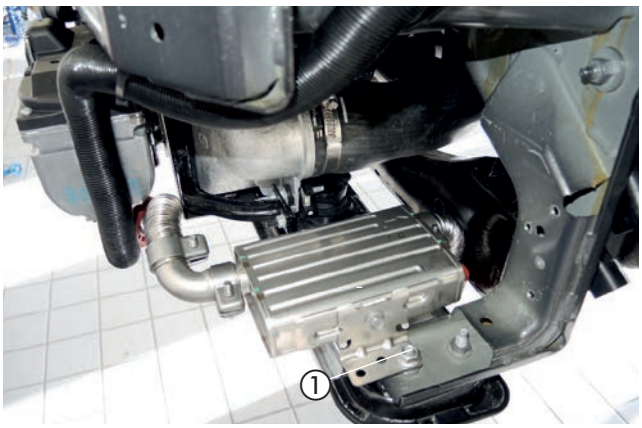


Abb. 35
① Abgasschalldämpfer montieren

4 EINBAU

Das Abgasrohr am Austrittstutzen des Heizgerätes mit einer Spannschelle montieren.

Das Abstandsgummiprofile so positionieren, dass ein Kontakt mit dem Verbrennungsluftrohr vermieden wird.

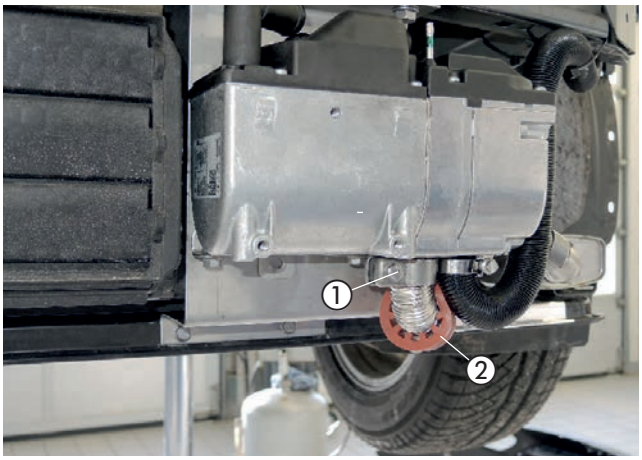


Abb. 36
① Abgasrohr montieren
② Abstandsgummiprofil

Das Abgasendrohr entsprechend der Abbildung durch die Ausgeschnittene Fläche am untere Kühlertraverse führen und mit dem Abstandsgummiprofil festsitzend montieren.

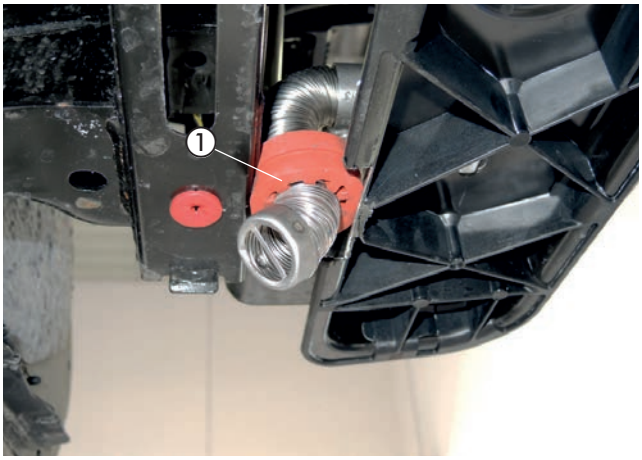


Abb. 37
① Abstandsgummiprofil

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

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 30)

Die vormontierene Wasserpumpe an der Fronttraverse oberhalb des Abgasschaldämpfers an der vorhandenen Gewindebohrung der Hupe mit einer Schraube M8 x 16 montieren.

Der Druckstutzen der Wasserpumpe zeigt nach vorne und der Saugstutzen nach rechts.

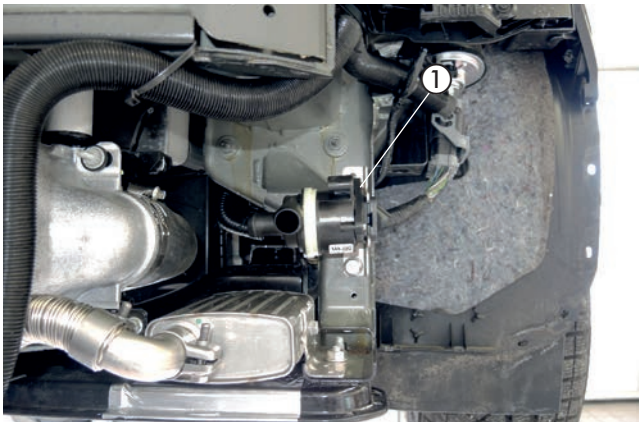


Abb. 38
① Wasserpumpe montieren

4 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 39)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (der rechte Wasserschlauch am Wärmetauscher) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung an den gekennzeichneten Stellen am Motorstutzenausgang auftrennen.

Das herausgetrennte Schlauchbogenstück entfällt.

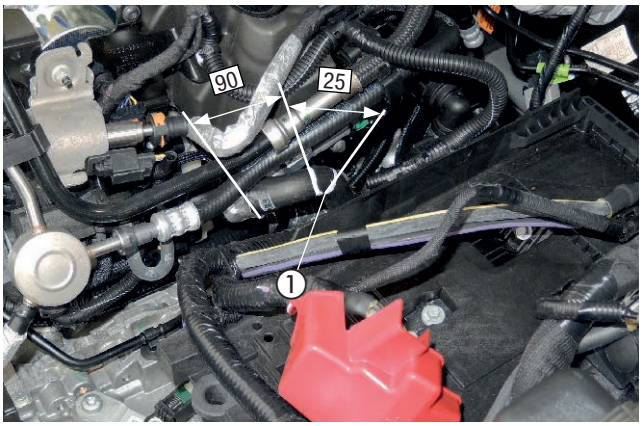


Abb. 39
① Trennstellen Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 40 bis 43)

Den Wasserschlauch 1 mit dem 90°-Bogen am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen und in den Motorraum zur Trennstelle führen.

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

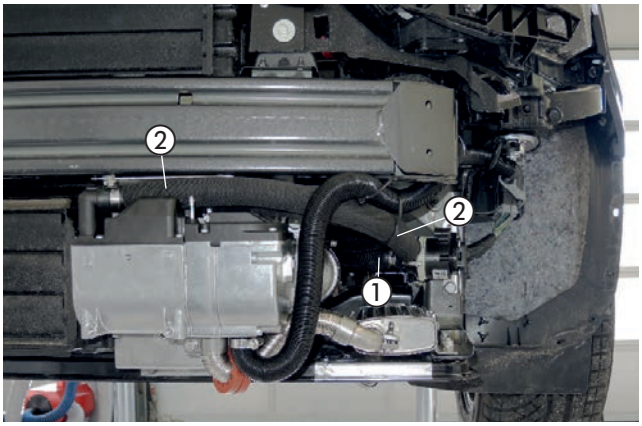


Abb. 40
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 2 anschließen

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und in den Motorraum führen.

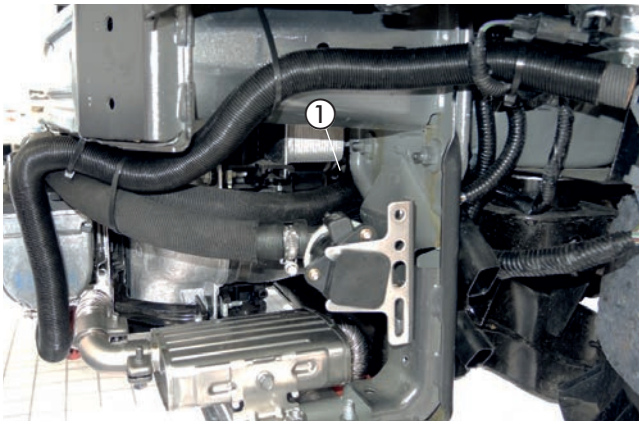


Abb. 41
① Wasserschlauch 3

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück Ø 20 / 15 mm am Wasserschlauchende zum Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20 / 15 mm am Schlauchende zum Wärmetauscher und mit dem anderen Ende am Wasseraustrittsstutzen vom Heizgerät anschließen.

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

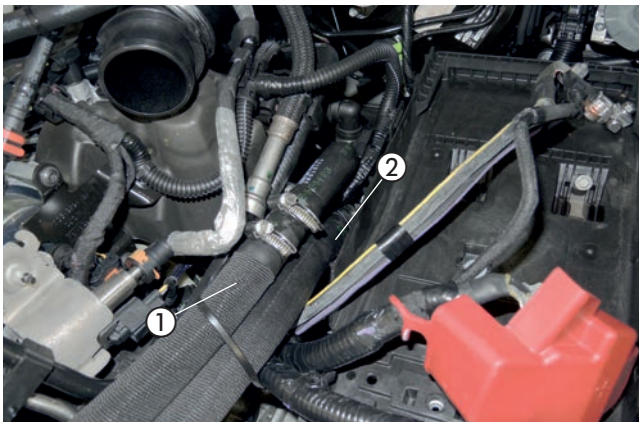
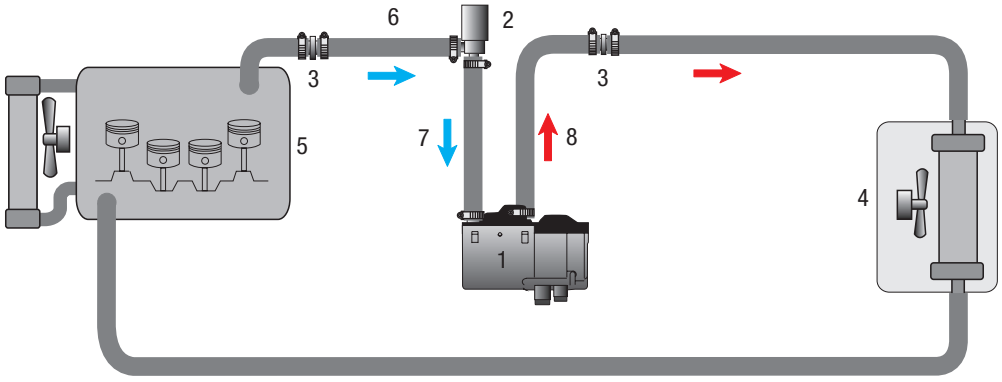


Abb. 42
① Wasserschlauch 1 anschließen
② Wasserschlauch 3 anschließen



1 - Heizgerät
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20/15 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6 - Wasserschlauch 1
7 - Wasserschlauch 2
8 - Wasserschlauch 3

Abb. 43

4 EINBAU

TANKANSCHLUSS HERSTELLEN
(siehe Abb. 44 und 45)

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben ausbauen.

Vom schrägen Anschlussstutzen an der Tankarmatur ca. 3 mm abschneiden.

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



Abb. 44
① Anschlussstutzen der Tankarmatur

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm durch den Anschlussstutzen in den Tank führen, das Übergangsstück Ø 7,5 / 3,5 mm auf den Anschlussstutzen aufschieben und mit der Schelle Ø 11 mm befestigen.

Das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm unter den Tank verlegen und mit Kabelbindern sichern.

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben wieder einbauen.



Abb. 45
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Übergangsstück Ø 7,5 / 3,5 mm anschließen

4 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND Anschließen
(siehe Abb. 46 und 47)

Das vormontierene Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite zum Einbauoert der Dosierpumpe, links vor dem Tank, verlegen.

Das Brennstoffrohr mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.



Abb. 46
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegt

Die vorbereitete Dosierpumpe mit der vorhandenen Schraube M8 am linken Tankfangband vor dem Tank der Abbildung entsprechend befestigen, dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten.

Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach rechts.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3, L = 50 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauch, Ø 3,5 x 3, L = 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.

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

Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

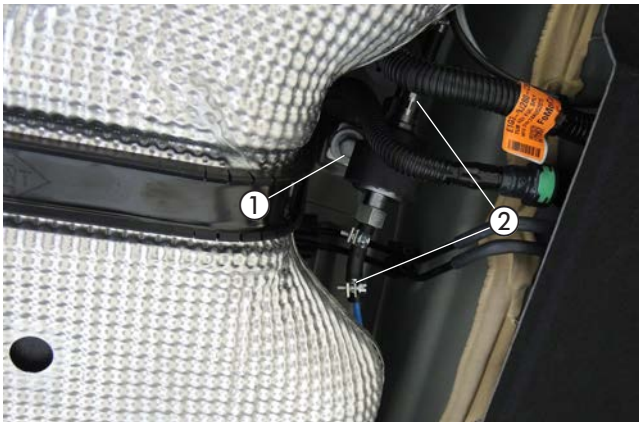


Abb. 47
① Dosierpumpe montieren
② Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Ø 4 x 1 mm anschließen

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

4 EINBAU

SICHERUNGEN MONTIEREN
(siehe Abb. 48)

Den vorbereiteten Halter für den Sicherungssockel an der vorhandenen Schraube links an der Kühlertraverse der Abbildung entsprechend montieren.

Den 10-poligen Stecker des Hauptkabelbaumes mit dem 10-poligen Flachsteckergehäuse vom Kabelstrang des Heizgerätes verbinden.

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.



Abb. 48
① Halter mit Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 49)

Den Kabelstrang "Bedieneinrichtung“ durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand vom Motorraum in den Fahrzeuginnenraum führen.

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



Abb. 49
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 50)

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

Das Massekabel 2,5 mm² br zum Massestützpunkt am linken Federbeindom führen und entsprechend der Abbildung mit dem Kabelschuh A6 anschließen.

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



Abb. 50
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 51 bis 54)

Das vormontierte Gebläsesteuergerät an der Stützstrebe der Armaturentafel links hinter dem Handschuhfach mit einer Schraube M6 x 12 befestigen.

Den Kabelstrang am Gebläsesteuergerät anschließen.

Die CAN-Leitungen vom Gebläsesteuergerät zum Klimasteuergerät verlegen.

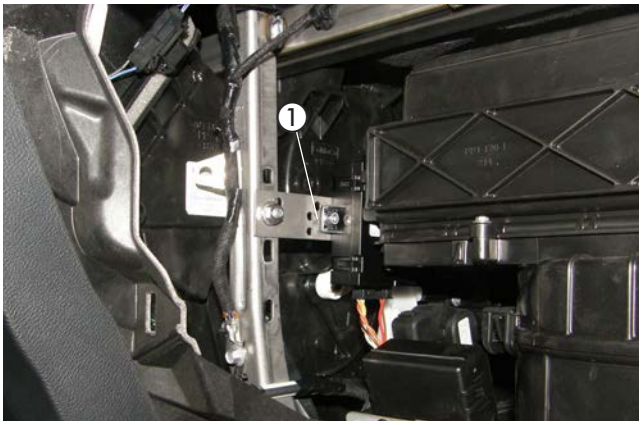


Abb. 51
① Gebläsesteuergerät montieren

Die Steckkontakte vom Kabelstrang „Bedieneinheit“ in den noch freien 4-poligen weißen Gegenstecker vom Kabelstrang Gebläsesteuergerät einrasten und mit dem 4-poligen weißen Stecker vom Kabelstrang Gebläsesteuergerät verbinden.

Das Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Kabelstrang „Bedieneinheit“ mit dem Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Gebläsesteuergerät dem Schaltplan entsprechend mit einem Stoßverbinder (rot) verbinden.

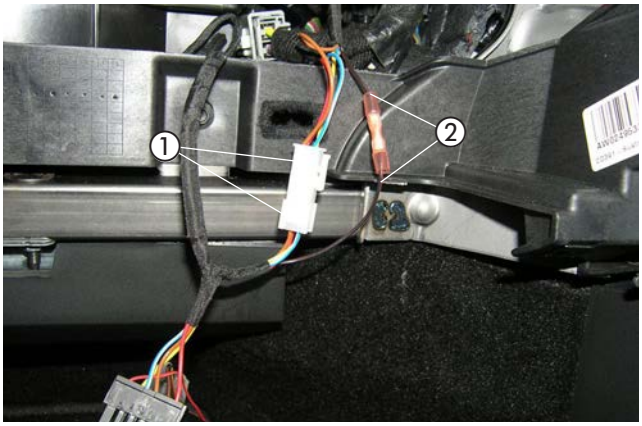


Abb. 52
① 4-polige weiße Stecker verbunden
② Kabel 0,5 mm² sw/rt verbunden

Die Gebläseansteuerung erfolgt am 26-poligen schwarzen Stecker am Klimabedienteil.

Das Kabel 0,5 mm² gr/or (Pin 17) trennen und die Kabel 0,5 mm² ge und 0,5 mm² or/gn dem Schaltplan entsprechend mit jeweils einem Stoßverbinder (rot) einbinden.

Das Kabel 0,5 mm² vi/or (Pin 18) trennen und die Kabel 0,5 mm² ws und 0,5 mm² or/br dem Schaltplan entsprechend mit jeweils einem Stoßverbinder (rot) einbinden.

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren!



Abb. 53
① 26-poliger schwarzer Stecker vom Klimabedienteil
② CAN-Leitungen vom Gebläsesteuergerät einbinden

4 EINBAU

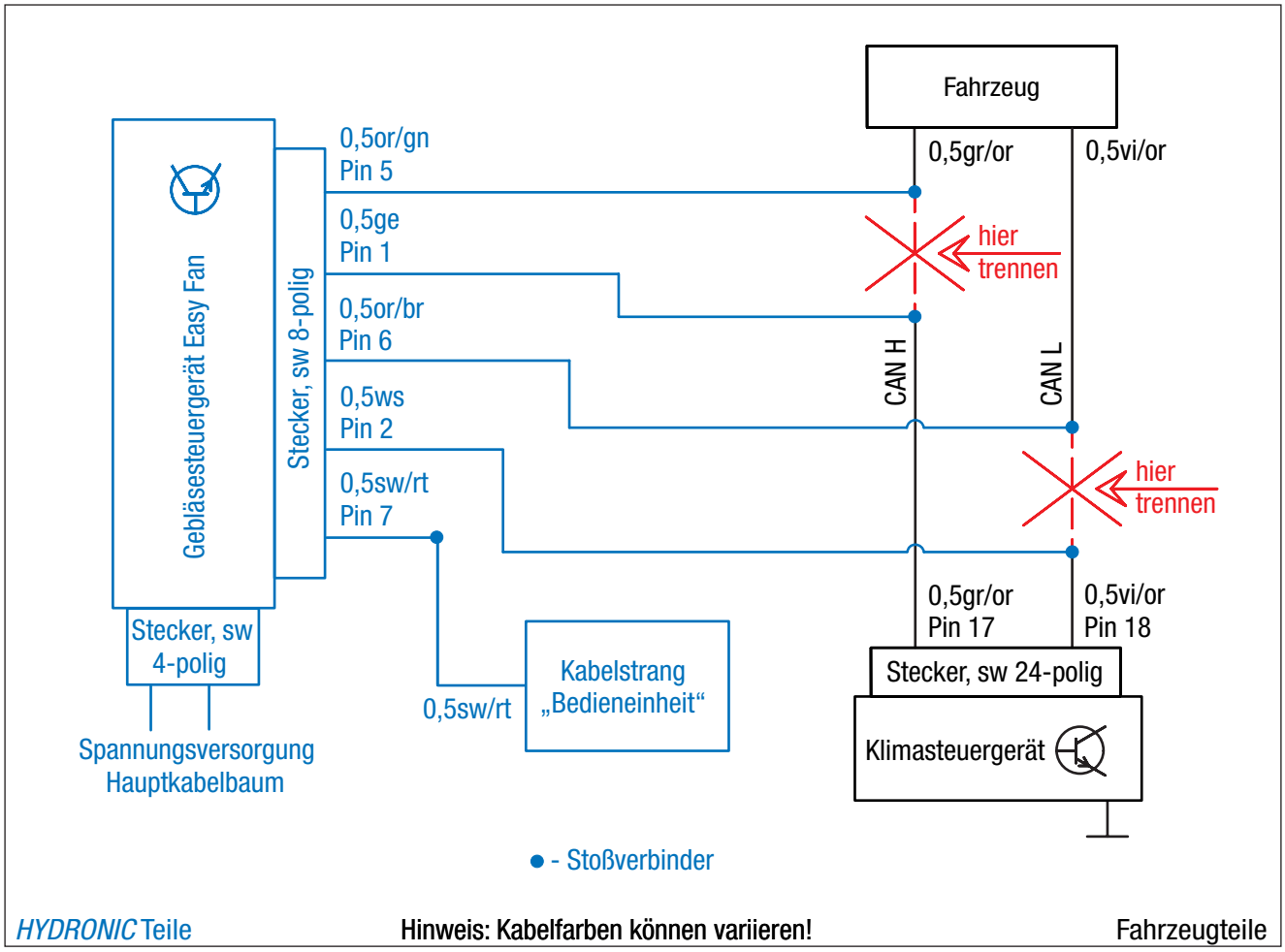


Abb. 54

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 55 bis 57)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+ auf die Unterverkleidung der Armaturentafel, rechts neben der Lenksäule entsprechend der Abbildung montieren.

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

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



Abb. 55
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montieren



Abb. 56
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montieren

Das vorbereitete Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ mit dem Halter an der fahrzeugeigenen Bohrung Ø 6 mm rechts hinter dem Handschuhfach mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend montieren.

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

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. 57
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren

5 NACH DEM EINBAU

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 58)

Das Duplikat-Typenschild am rechten Federbeindom entsprechend der Abbildung anbringen.



Abb. 58
① Duplikat-Typenschild

HINWEISAUFKLEBER "TANKEN" ANBRINGEN
(siehe Abb. 59)

Den Hinweisaufkleber "Tanken" der Abbildung entsprechend in der Tankklappe einkleben

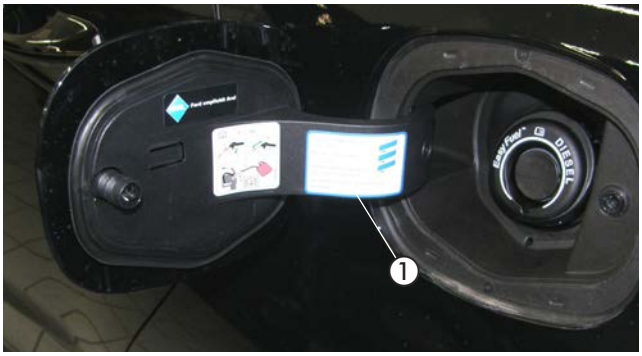


Abb. 59
① Hinweisaufkleber "Tanken"

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.
- 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, AUSDRUCKEN UND INS FAHRZEUG LEGEN ODER DEM KUNDEN AUSHÄNDIGEN!

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

INBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES

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

BITTE BEACHTEN!
Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung ist diese für den Heizvorgang zu deaktivieren.
Hinweise für die Deaktivierung bitte der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges entnehmen.

6 TEILEÜBERSICHT

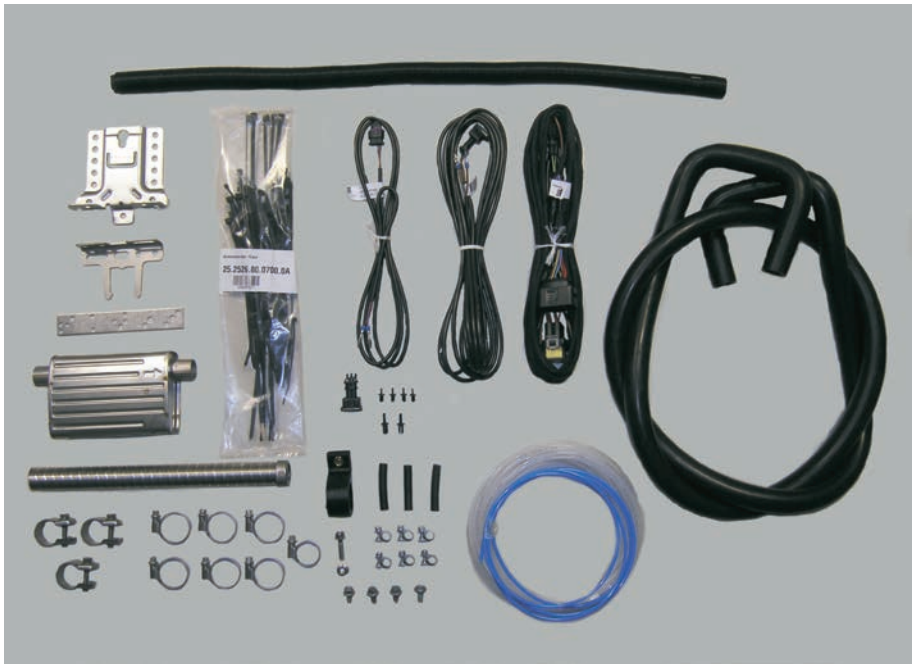


Abb. 60

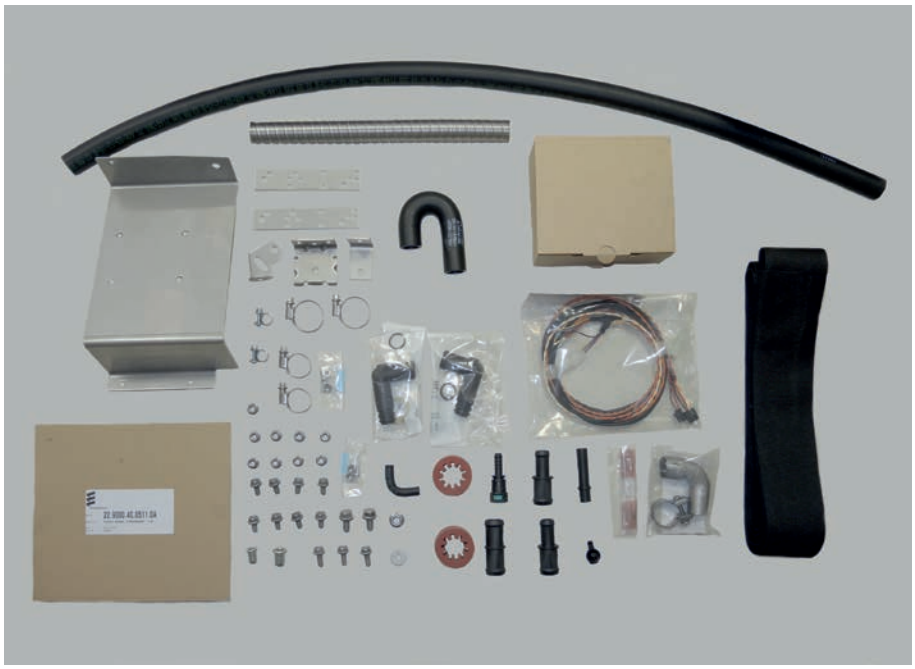


Abb. 61

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.

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

25 2526 95 2927 02.2016 DE 02.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG