EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC II – D5 S IM FORD MONDEO (BA7)



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2016 MIT FOLGENDER MOTORISIERUNG GÜLTIG:

2,0 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor TDCI / 154 kW - 210 PS (HSN: 8566 / TSN: BLW, BLX, BLY)

HEIZUNG MIT COMFORTFUNKTION DER KLIMAANLAGE

- keine Voreinstellungen am Klimabedienteil notwendig

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vorbereitung Fahrzeug	6
3	Vormontage	7-12
4	Einbau	13-23
5	Nach dem Einbau	24 - 25
6	Teileübersicht	26
	Merkblatt für den Kunden	27

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic II in einem Fahrzeug des Modelljahres 2016 mit folgender Ausstattung:

- **2-Zonen Klimaautomatik**
- **mit Nebelscheinwerfern**
- **mit Start-Stopp-System**
- **Schaltgetriebe oder PowerShift-Automatikgetriebe**

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	154 / 210	6S
2,0 l TDCI	154 / 210	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 5 S	25 2620 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 20 0148

Bedienteil EasyStart nach Wahl:

1	EasyStart Remote	24 8800 09 0005
1	EasyStart Remote+	24 8800 09 0004
1	EasyStart Call	22 1000 34 0100

BITTE BEACHTEN!

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

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

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

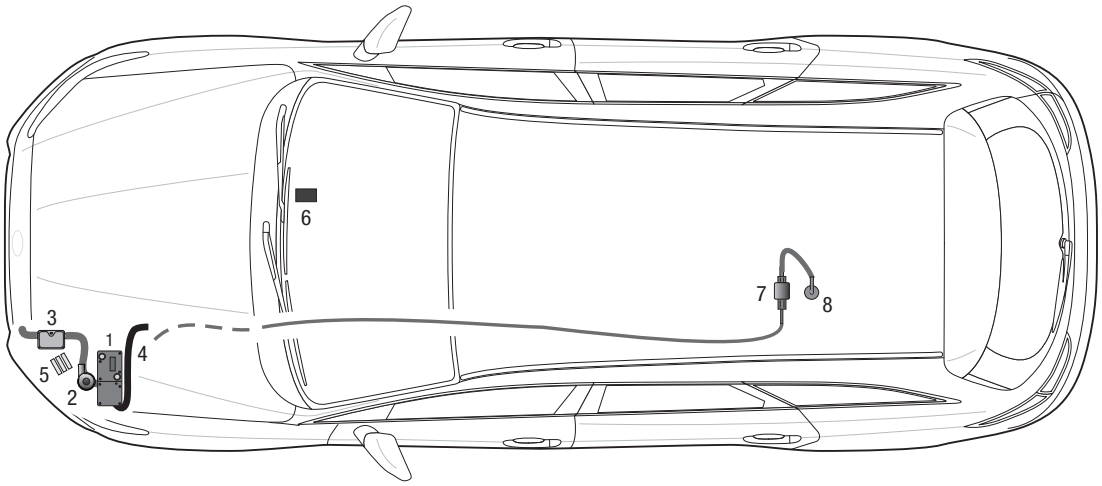
ANZUGSDREHMOMENTE

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 Sicherungshalter
6 Gebläsesteuergerät
7 Dosierpumpe
8 Tankentnehmer

2 VORBEREITUNG FAHRZEUG

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie und Luftfilter demontieren
- obere und untere Motorverkleidung demontieren
- vorderer Stoßfänger demontieren
- untere linke Unterbodenverkleidung demontieren
- Handschuhfach ausbauen
- linke und rechte Seitenverkleidung der Mittelkonsole demontieren
- Klimabedienteil ausbauen
- Tank nach Herstellervorgaben ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

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

Die Kunststoffabdeckungen der Schaltkulisse demontieren.

Die äußere Kunststoffverkleidung der Mittelkonsole der Abbildung entsprechend demontieren.



Abb. 1
① äußere Kunststoffverkleidung der Mittelkonsole demontieren

Die zwei Schrauben des Klimabedienteils der Abbildung entsprechend herausschrauben.

Das Klimabedienteil nach hinten ausrasten.



Abb. 2
① 2 x Schraube herausschrauben

3 VORMONTAGE

HEIZGERÄT VORMONTIEREN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 3)

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

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

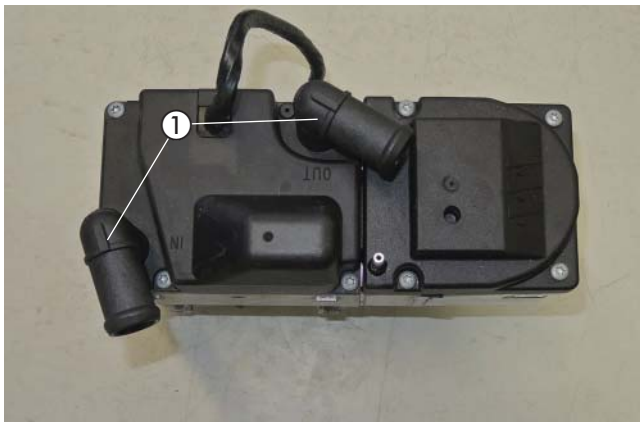


Abb. 3
① abgewinkelte Wasserstutzen montiert

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4 und 5)

Den Halter für die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend bearbeiten.

Das abgetrennte Teilstück entfällt.

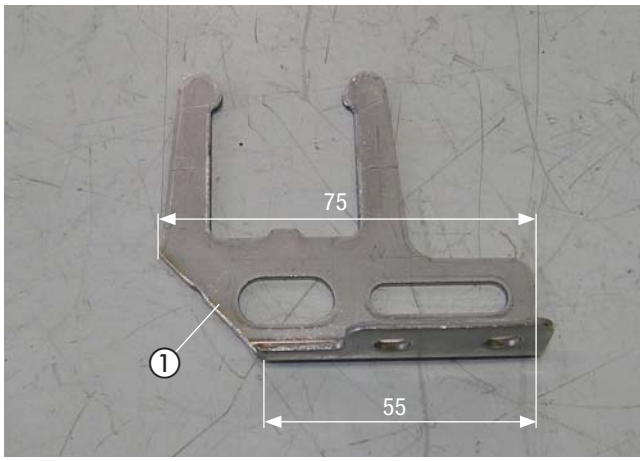


Abb. 4
① Halter Wasserpumpe bearbeitet

Die Wasserpumpe in den vorbereiteten Halter der Abbildung entsprechend einsetzten.

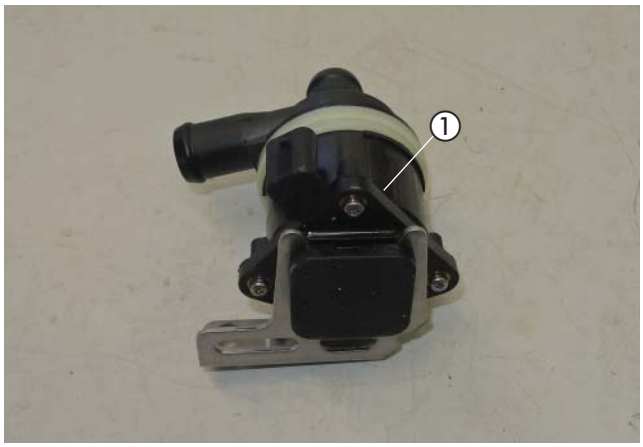


Abb. 5
① Wasserpumpe eingesetzt

3 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb. 6)

Die Wasserschläuche entsprechend den Maßen in der Abbildung zuschneiden und vorbereiten.

BITTE BEACHTEN!

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

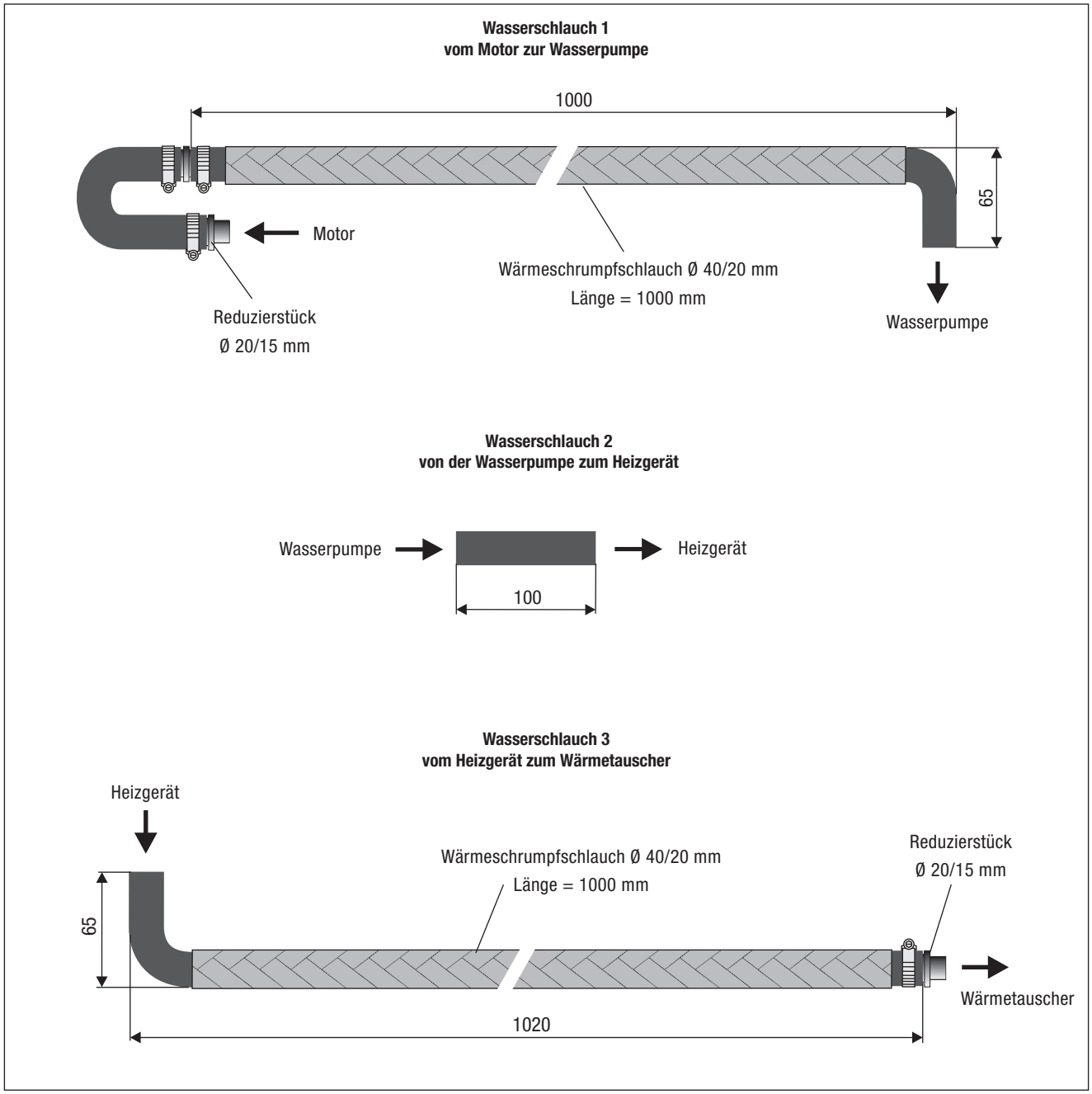


Abb. 6

3 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 7)

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.

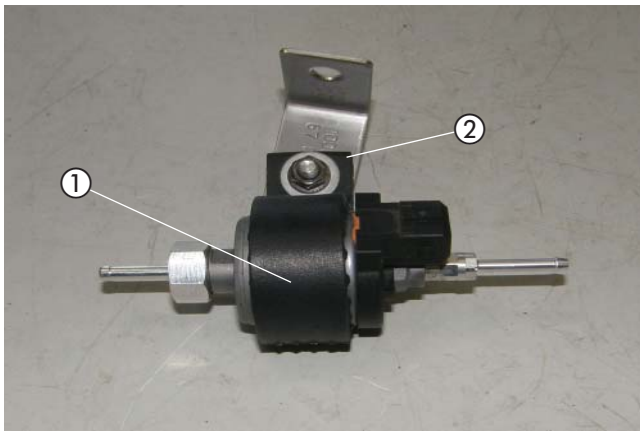


Abb. 7
① Dosierpumpe im Gummihalter eingesetzt
② 90°- Halter montiert

TANKENTNEHMER VORBEREITEN
(siehe Abb. 8)

Den Tankentnehmer der Abbildung entsprechend vorbereiten.

Das untere Ende des Tankentnehmers um ca 45° anschrägen.

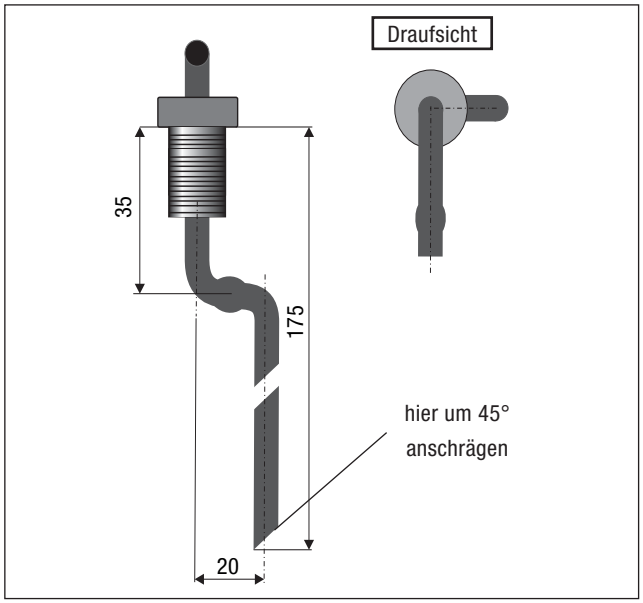


Abb. 8
① Tankentnehmer vorbereiten

KRAFTSTOFFROHR VORBEREITEN
(siehe Abb. 9)

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



Abb. 9
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm vorbereitet

3 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL UND KABELBAUM VORMONTIEREN
(siehe Abb. 10 bis 12)

Den Halter für den Sicherungssockel der Abbildung entsprechend vorbereiten.

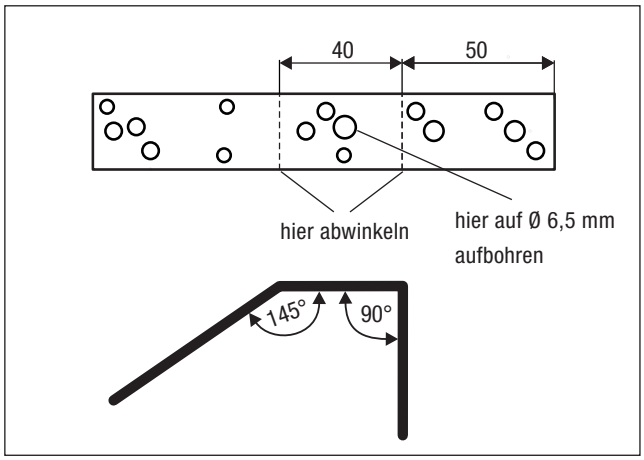


Abb. 10
① Halter für Sicherungssockel vorbereiten

Den Halter (9503) mit einer Schraube M6 x 12 am vorbereiteten Halter für den Sicherungssockel der Abbildung entsprechend montieren.

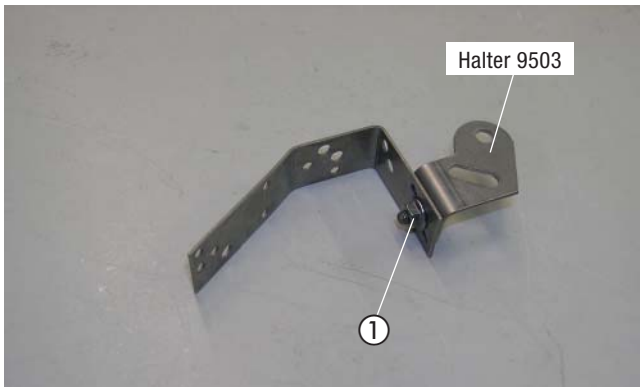


Abb. 11
① Halter für Sicherungssockel vormontiert

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

Den Montageclip am Diagnosestecker einrasten und in der erweiterten Bohrung Ø 6,5 mm einstecken.

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.

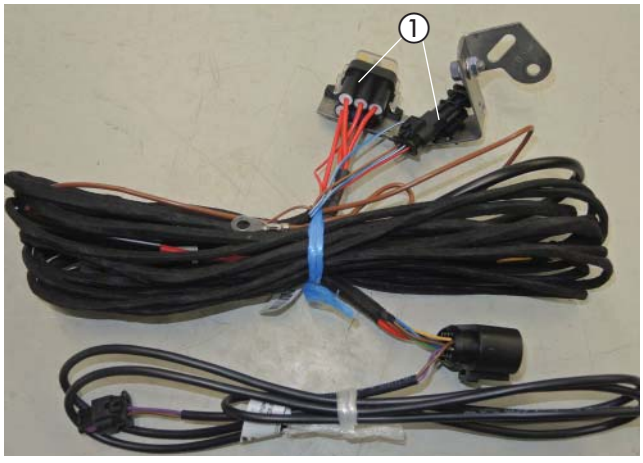


Abb. 12
① Sicherungssockel und Diagnosestecker am Halter montiert

3 VORMONTAGE

ABGASSCHALLDÄMPFER UND ABGASROHRE VORBEREITEN
(siehe Abb. 13 bis 15)

Den Z-Winkels auf einer Seite auf Ø 8,5 mm aufbohren.

Den L-Halter für den Abgasschalldämpfer der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Den vorbereitetet Z-Winkel der Abbildung entsprechend am L-Halter für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Der Pfeil auf dem Abgasschalldämpfer markiert die Durchströmrichtung.

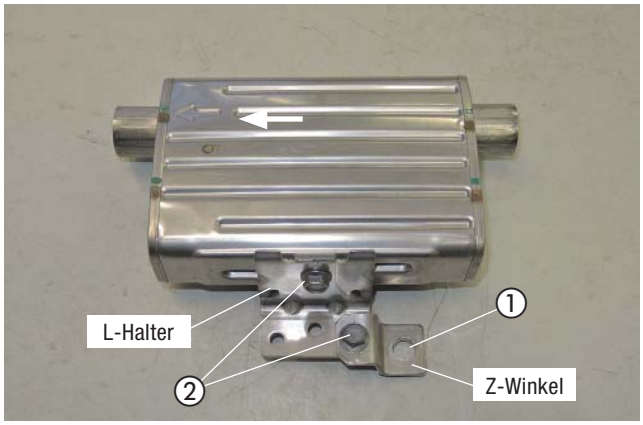


Abb. 13
① Z-Winkel auf Ø 8,5 mm aufgebohrt
② Abgasschalldämpfer mit Halter montiert

Das Abgasrohr entsprechend der Abbildung formen und eine Abgasisolierung aufschieben.

An beiden Enden des Abgasrohres einen Abgasrohrbogen mit einer Spannschelle montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Das Abgasendrohr auf eine Länge von 160 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.

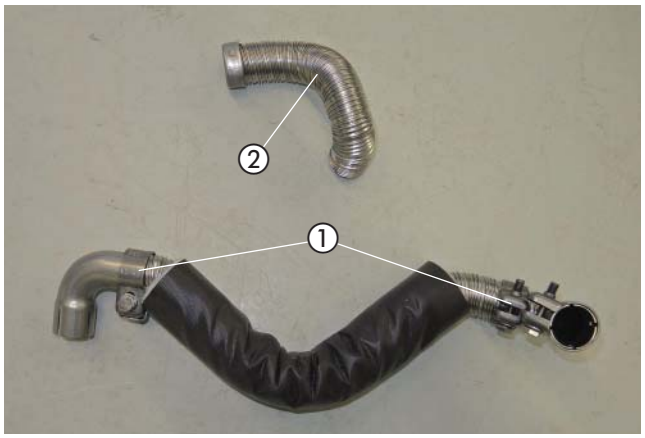


Abb. 14
① Abgasrohr mit Abgasisolierung und 2 x Abgasrohrbogen montiert
② Abgasendrohr vorbereitet

Das Abgasrohr und das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend mit einer Spannschelle am Abgasschalldämpfer montieren.

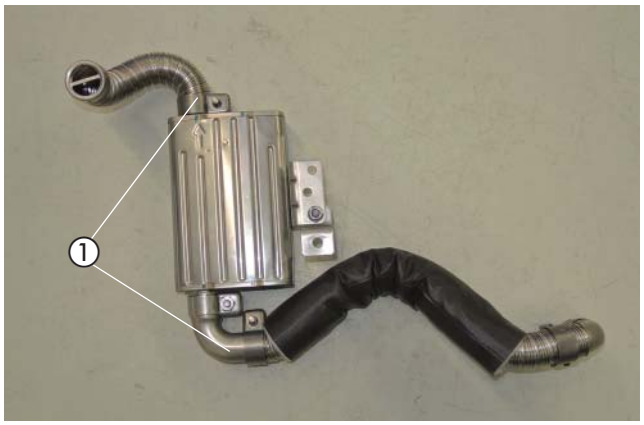


Abb. 15
① Abgasschalldämpfer mit Abgasrohr und Abgasendrohr montiert

3 VORMONTAGE

GEBLÄSESTEUERGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Das Gebläsesteuergerät mit zwei Schrauben M4 x 10 entsprechend der Abbildung am Halter befestigen.

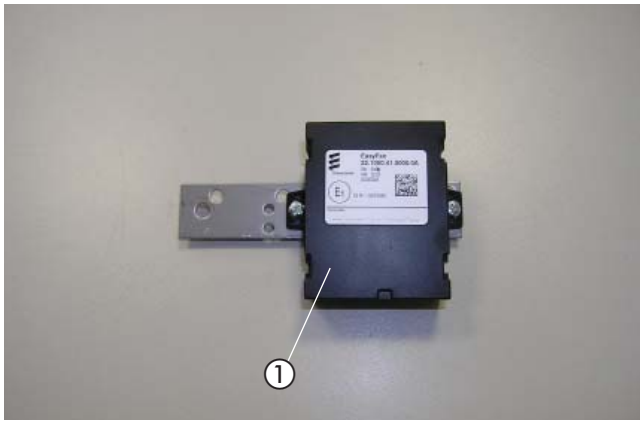


Abb. 16
① Gebläsesteuergerät am Halter montiert

STATIONÄRTEIL DER EASYSTART REMOTE/REMOTE⁺ VORMONTIEREN
(siehe Abb. 17 und 18)

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

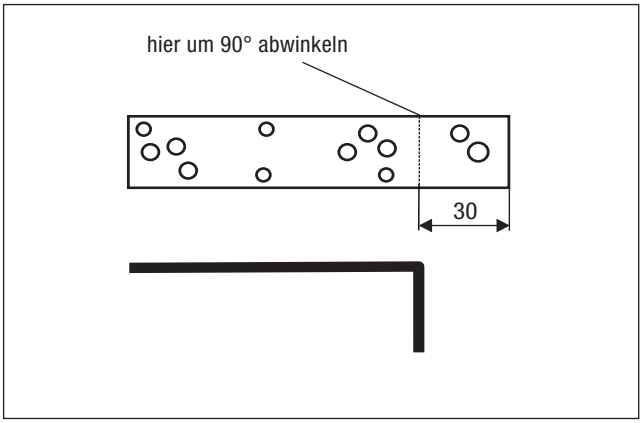


Abb. 17
① Halter für Stationärteil EasyStart Remote/Remote⁺ vorbereiten

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote⁺ mit zwei Schrauben M4 x 10 entsprechend der Abbildung am vorbereiteten Halter befestigen.

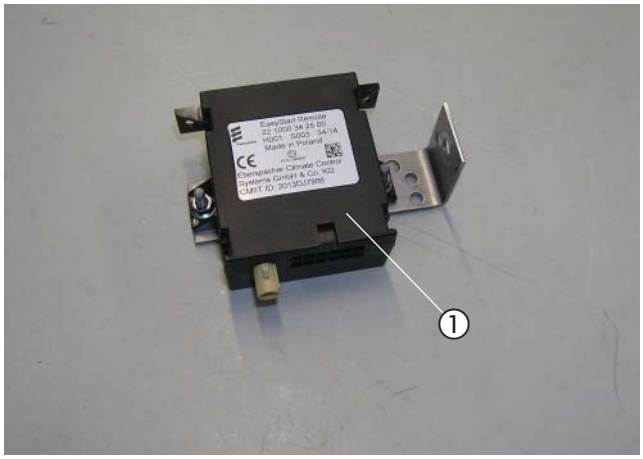


Abb. 18
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote⁺ am Halter montiert

4 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 19)

Der Einbauplatz des Heizgerätes ist in der linken Stoßecke.

Die Stecker der fahrzeugeigenen Hupe abziehen und den Halter demontieren.

Den Fahrzeug-Stecker aus der Halterung ausclipsen und in den oberen Bereich verlegen.

Die Dämmmatte an der Radhausverkleidung an der gekennzeichneten Linie abtrennen. Der untere Teil der Dämmmatte entfällt.

ACHTUNG!
Nicht den Kabelbaum des Fahrzeugs beschädigen.

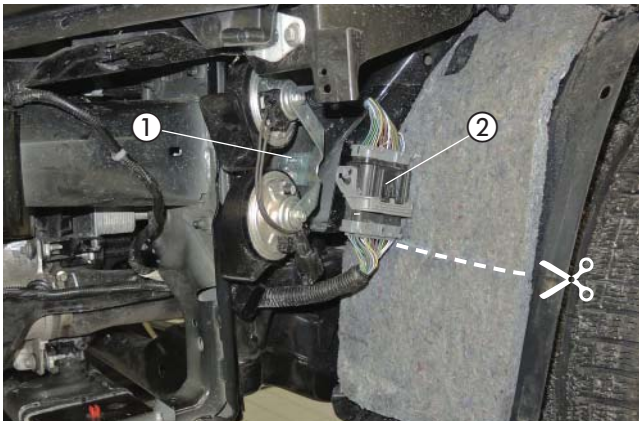


Abb. 19
① Halterung der fahrzeugeigenen Hupe demontieren
② Fahrzeug-Stecker verlegen

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 20 bis 22)

Den Halter Heizgerät mit der obersten Bohrung an der vorhandenen Bohrung an der Außenseite des unteren Querträgers anhalten und einen zweiten Befestigungspunkt abtragen (siehe auch Abbildung 21).

Dann eine Bohrung Ø 8,5 mm fertigen.

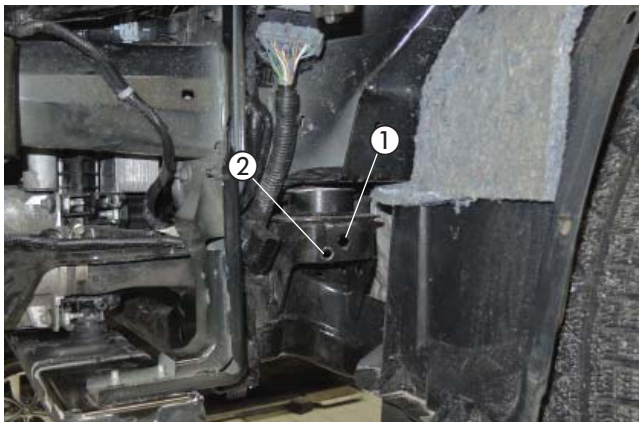


Abb. 20
① vorhandene Bohrung
② gefertigte Bohrung Ø 8,5 mm

Den Halter Heizgerät mit zwei Schrauben M8 x 16 an den beiden Bohrungen montieren.

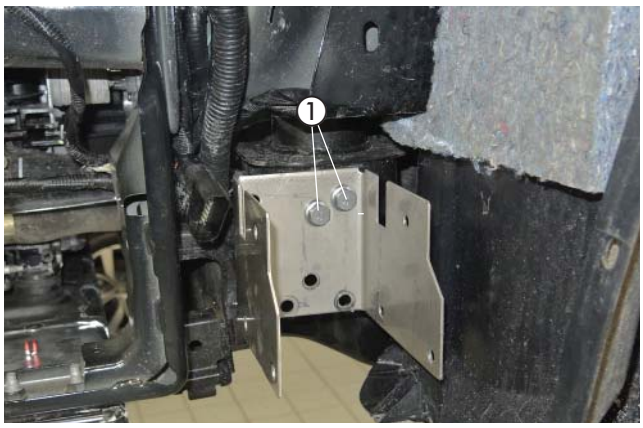


Abb. 21
① Halter Heizgerät montiert

4 EINBAU

Das Heizgerät in den Halter einsetzen und an der Hinterseite mit drei Schrauben M6 x 12 mit Mikroverkapselung befestigen.

An der Vorderseite ein Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung montieren.

Die Stützstrebe (Z-Form) der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung am Heizgerät montieren.

Den vorderen Befestigungspunkt der Stützstrebe abtragen, eine Bohrung Ø 3 mm fertigen und mit einer selbstschneidenden Schraube M6 x 19 am Frontträger befestigen.

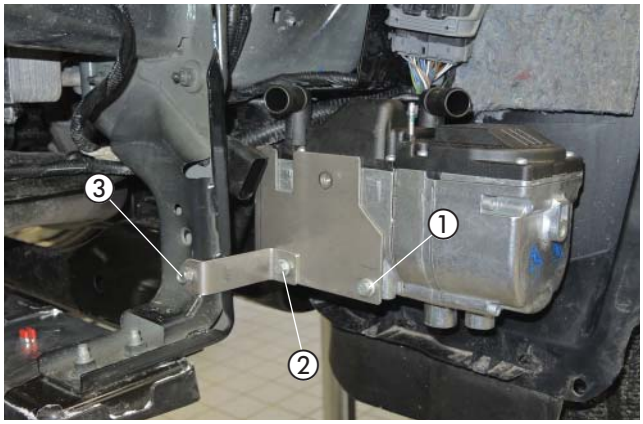


Abb. 22
① Heizgerät mit Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung montiert
② Stützstrebe (Z-Form) montiert
③ sebstschneidenden Schraube M6 x 19 montiert

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 23)

Die untere Kühlertraverse der Abbildung entsprechend mit Aluminiumfolie (Hitzeschutz) bekleben.

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit dem Z-Winkel an dem vorhandenen Stehbolzen M8 der unteren Kühlertraverse mit einer Mutter M8 montieren.

Das Abgasrohr mit dem Rohrbogen am Austrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

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

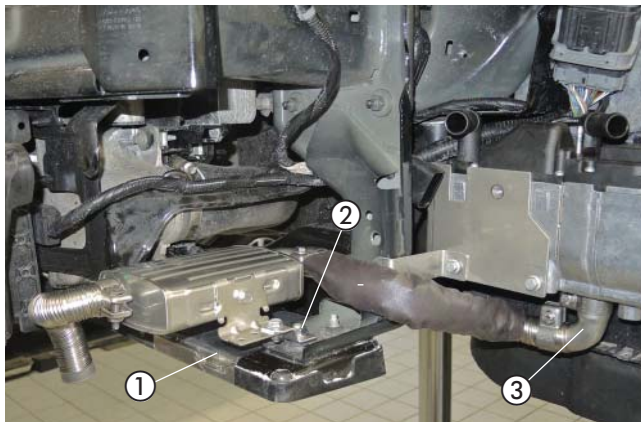


Abb. 23
① Aluminiumfolie aufgeklebt
② Abgasschalldämpfer am Stehbolzen M8 montiert
③ Abgasrohr angeschlossen

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 24 und 25)

Die vormontierte Wasserpumpe der Abbildung entsprechend am oberen Befestigungspunkt des Heizgerätes mit einer Schraube M6 x 12 mit Mikroverkapselung montieren.

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

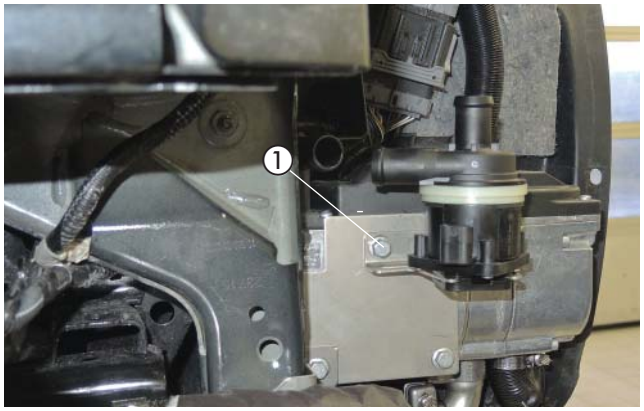


Abb. 24
① Wasserpumpe montiert

4 EINBAU

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe und am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und mit Schlauchschellen, Ø 20-32 mm, sichern.

Das Verbrennungsluftrohr am Heizgerät anschließen und hinter dem Heizgerät nach oben in den geschützen Bereich unter dem Scheinwerfer verlegen.

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

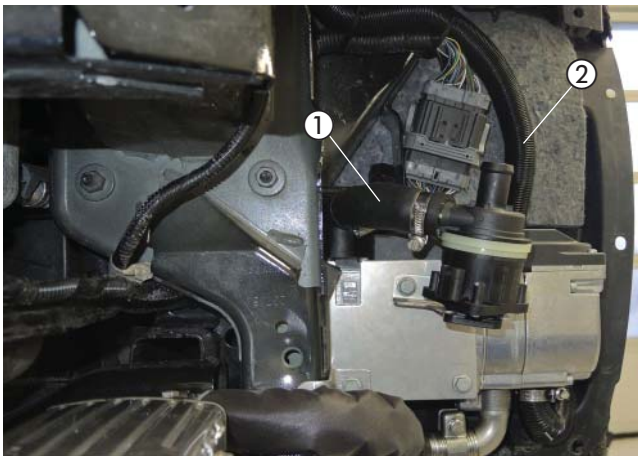


Abb. 25
① Wasserschlauch 2 angeschlossen
② Verbrennungsluftrohr verlegen

FAHRZEUGHUPE UMBAUEN
(siehe Abb. 26 und 27)

Die Fahrzeughupen vom Halter demontieren.

Der Abbildung entsprechend einen Schenkel vom Halter der Fahrzeughupe abtrennen. Der abgetrennte Schenkel entfällt.

Im verbliebenen Schenkel des Halters der Abbildung entsprechend eine Bohrung Ø 8,5 mm fertigen und die Fahrzeughupen wieder montieren.

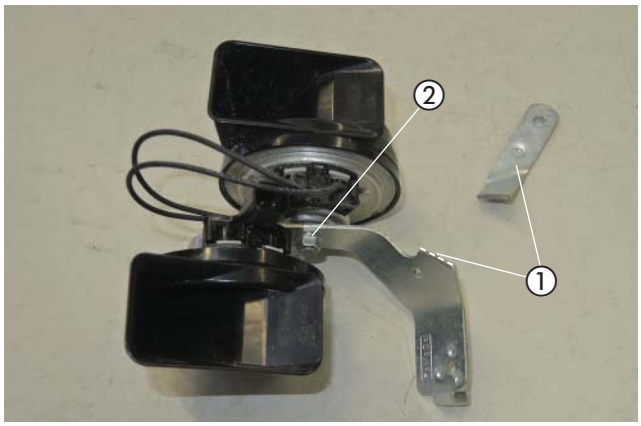


Abb. 26
① Schenkel vom Halter abgetrennt
② Bohrung Ø 8,5 mm gefertigt und Hupe montiert

Den bearbeitetet Halter der Fahrzeughupe wieder in der originalen Einbauposition montieren.

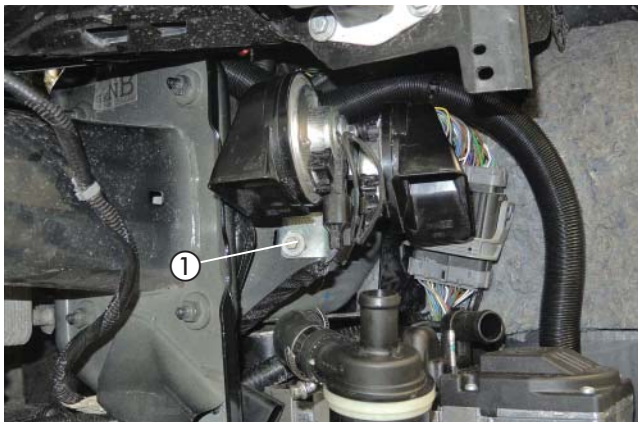


Abb. 27
① Fahrzeughupe wieder montiert

4 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 28)

Den Wasservorlaufschlauch vom Wärmetauscher zum Motor (der rechte Wasserschlauch am Wärmetauscher) nach der Bemaßung in der Abbildung trennen.

Die Trennstelle vom Wasservorlaufschlauch befindet sich rechts neben dem Batterietisch.

Das herausgetrennte Schlauchstück entfällt.

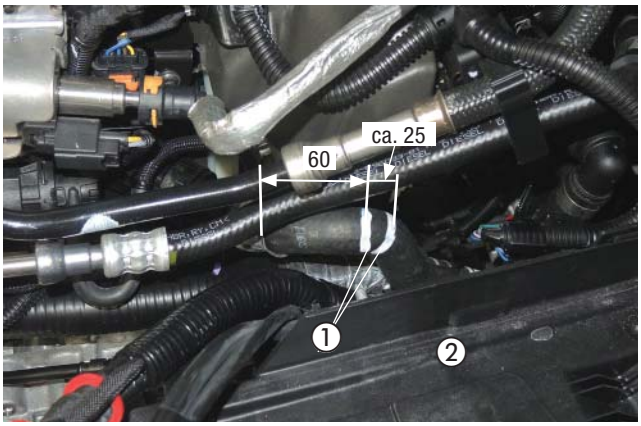


Abb. 28
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch
② Batterietisch

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 29 bis 32)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbilduung entsprechend oberhalb des Längsträgers in den Motorraum zur Trennstelle führen.

Die Wasserschläuche mit Schlauchschellen, Ø 20-32 mm, sichern.

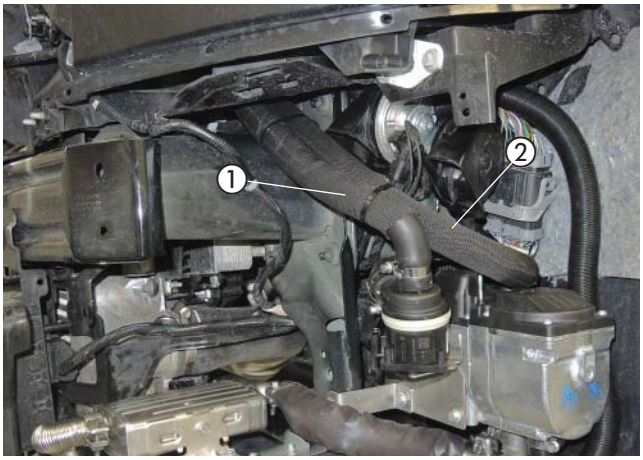


Abb. 29
① Wasserschlauch 1 angeschlossen
② Wasserschlauch 2 angeschlossen

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück Ø 20/15 mm am Wasserschlauch vom Motorstutzen mit einer Schlauchschelle, Ø 16-25 mm, anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/15 mm am Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle, Ø 16-25 mm, anschließen.



Abb. 30
① Wasserschlauch 1 angeschlossen
② Wasserschlauch 3 angeschlossen

4 EINBAU

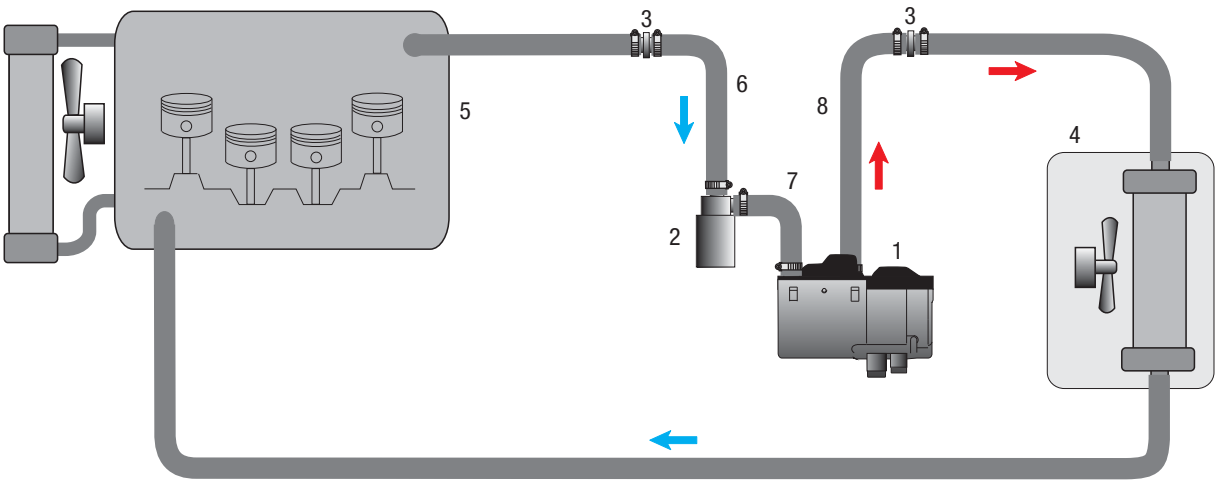
Alle Wasserschläuche mit Schlauchschellen befestigen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern fixieren.

ACHTUNG!

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



Abb. 31
① Wasserschläuche verlegt und mit Kabelbindern fixiert



1 - Heizgerät Hydronic II
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20/15 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Schlauchschelle, Ø 20-32 mm

Abb. 32

4 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 33 bis 35)

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben ausbauen. Die elektrische Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen von der Tankarmatur lösen.

Die Tankarmatur durch Lösen des Verschlussringes aus der Tanköffnung herausnehmen.

In das Oberteil der Tankarmatur eine Bohrung Ø 8 mm nach der Bemaßung in der Abbildung fertigen.

ACHTUNG!
Beim Bohren darauf achten, dass keine Verschmutzungen in den Tank oder die Zuleitungen gelangen.

Den vorbereiteten Tankentnehmer durch die Bohrung führen, den Abbildungen entsprechend ausrichten und mit der Mutter M8 und der Karosseriescheibe B8 des Tankentnehmers festschrauben.

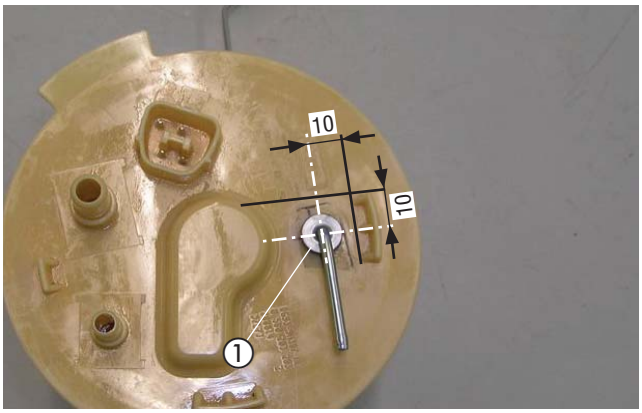


Abb. 33
① Bohrung Ø 8 mm in das Oberteil der Tankarmatur fertigen

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

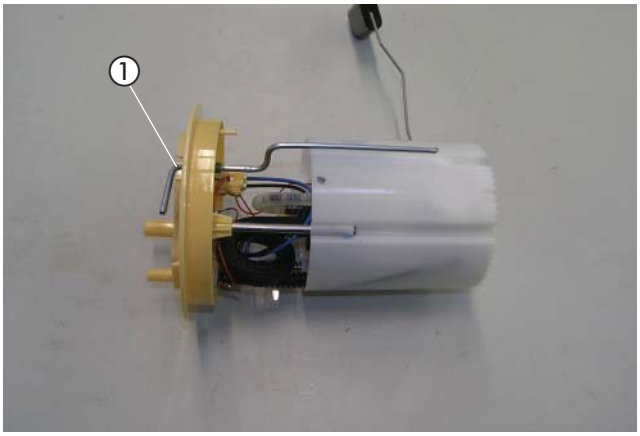


Abb. 34
① Tankentnehmer montiert

Die Tankarmatur in den Tank einsetzen und mit dem Verschlussring befestigen, dabei auf den richtigen Sitz der Dichtung achten.
Am Sauganschluss des Tankentnehmers das Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen.

Den Kraftstofftank nach Herstellerangaben wieder einbauen.
Die Kraftstoffleitungen und die Steckverbindung am Oberteil der Tankarmatur anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen Ø 9 mm sichern.

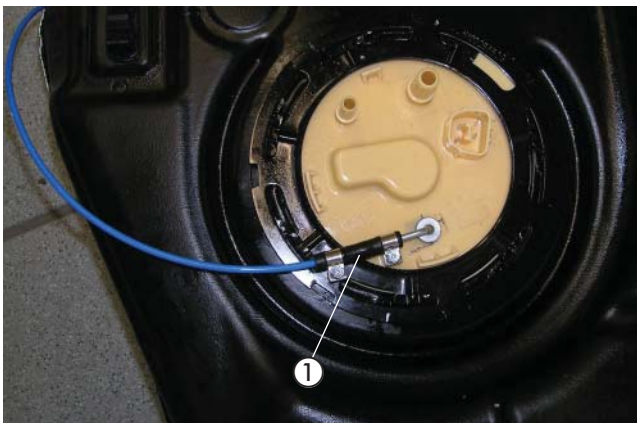


Abb. 35
① Tankentnehmer angeschlossen

4 EINBAU

BRENNSTOFFROHR ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 36)

Das vormontierte Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge = 50 mm, am Brennstoffstutzen des Heizgerätes mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen und zur linken Fahrzeugunterseite verlegen.

Das vormontierte Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm vom Heizgerät aus gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel entlang der Kraftstoffleitungen an der linken Fahrzeugunterseite in Richtung Hinterachse zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm mit Kabelbindern befestigen bzw. in den Haltern einclipsen.

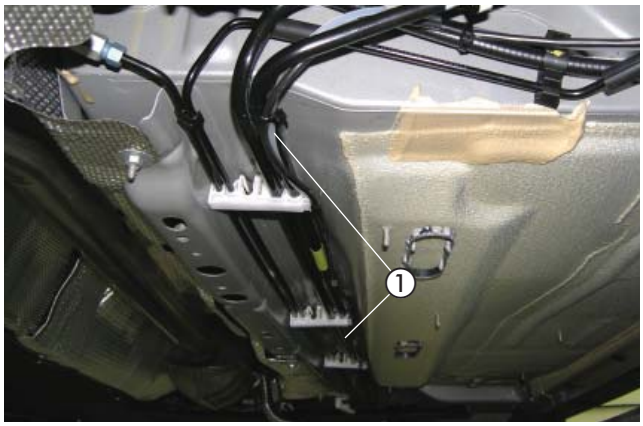


Abb. 36
① Brennstoffrohr Ø 4 x 1,25 mm und Dosierpumpenkabel verlegt

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 37)

Die vorbereitete Dosierpumpe mit der vorhandenen Schraube M8 am Tankfangband links 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 links.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1 mm vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauchbogen 105° am Saugstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Das Brennstoffrohr, Ø 4 x 1,25 mm, mit Brennstoffschlauchbogen 105° 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.

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



Abb. 37
① Dosierpumpe montiert und angeschlossen

4 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 38)

Den vorbereiteten Halter mit dem Sicherungssockel an der vorhandenen Schraube M6 links an der Kühlertraverse der Abbildung entsprechend montieren.

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

Das Dosierpumpenkabel mit dem Dosierpumpenanschlussstecker des Hauptkabelbaumes verbinden.

Den Stecker vom Kabelstrang der Wasserpumpe anschließen.

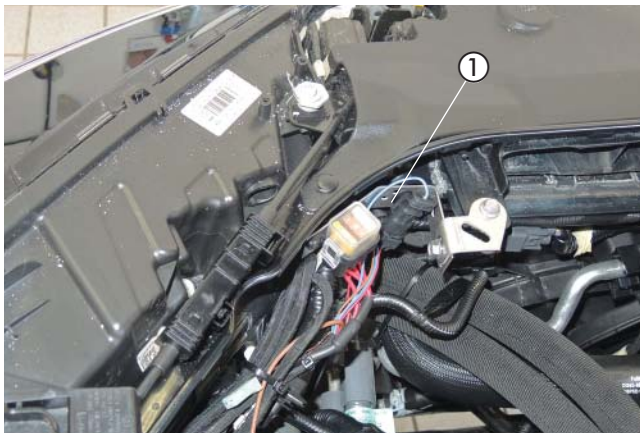


Abb. 38
① Halter mit Sicherungssockel montiert

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 39)

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. 39
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 40)

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



Abb. 40
① Pluskabel 4 mm² rt angeschlossen
② Massekabel 2,5 mm² br angeschlossen

4 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
BEI FAHRZEUGEN MIT 2-ZONEN KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 41 bis 44)

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

Den 4-poligen und den 8-poligen Stecker vom Leitungsstrang Gebläsesteuergerät in das Gebläsesteuergerät einstecken.

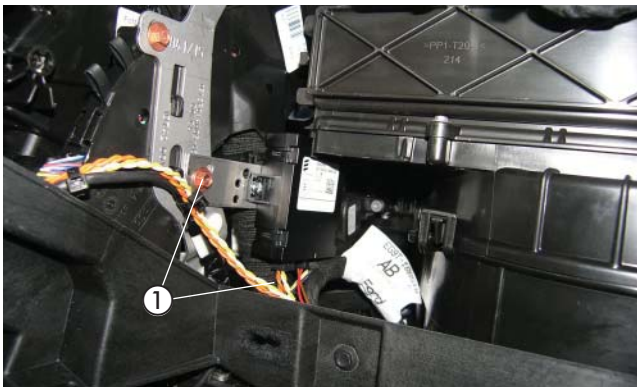


Abb. 41
① Gebläsesteuergerät mit Leitungsstrang montiert

Die Kabel rot, braun und blau/weiß (jeweils 0,5 mm²) vom Kabelstrang "Bedieneinrichtung" in den 4-poligen weißen Gegenstecker vom Leitungsstrang Gebläsesteuergerät den Kabelfarben entsprechend einrasten.

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

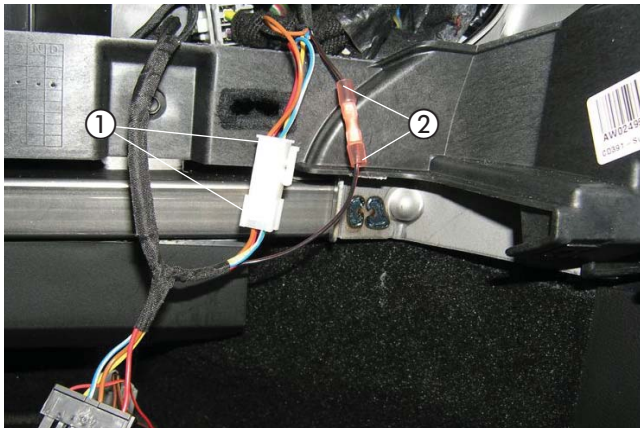


Abb. 42
① Stecker 4-polig, weiß, verbunden
② Kabel 0,5 mm² sw/rt verbunden

Die Einbindung der CAN-Leitungen vom Leitungsstrang Gebläsesteuergerät erfolgt am 26-poligen Stecker vom Klimasteuergerät mit Stoßverbindern (rot), siehe Schaltplan:

- Kabel grau/orange (Pin 17, CAN_L) 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!

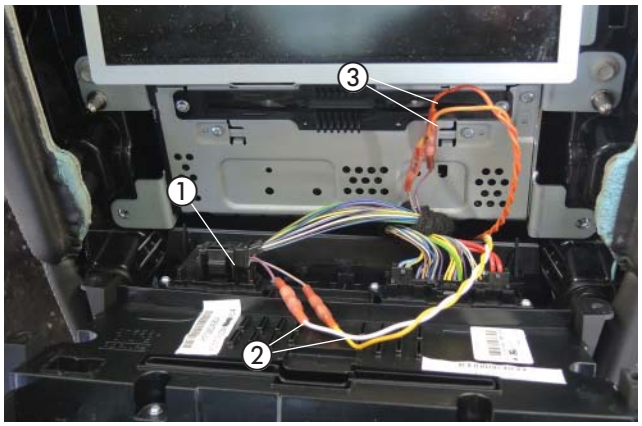


Abb. 43
① 26-poliger schwarzer Stecker vom Klimabedienteil
② Kabel gelb und Kabel weiß zum Stecker Klimasteuergerät
③ Kabel orange/grün und Kabel orange/braun zum Stecker Klimasteuergerät verbunden

4 EINBAU

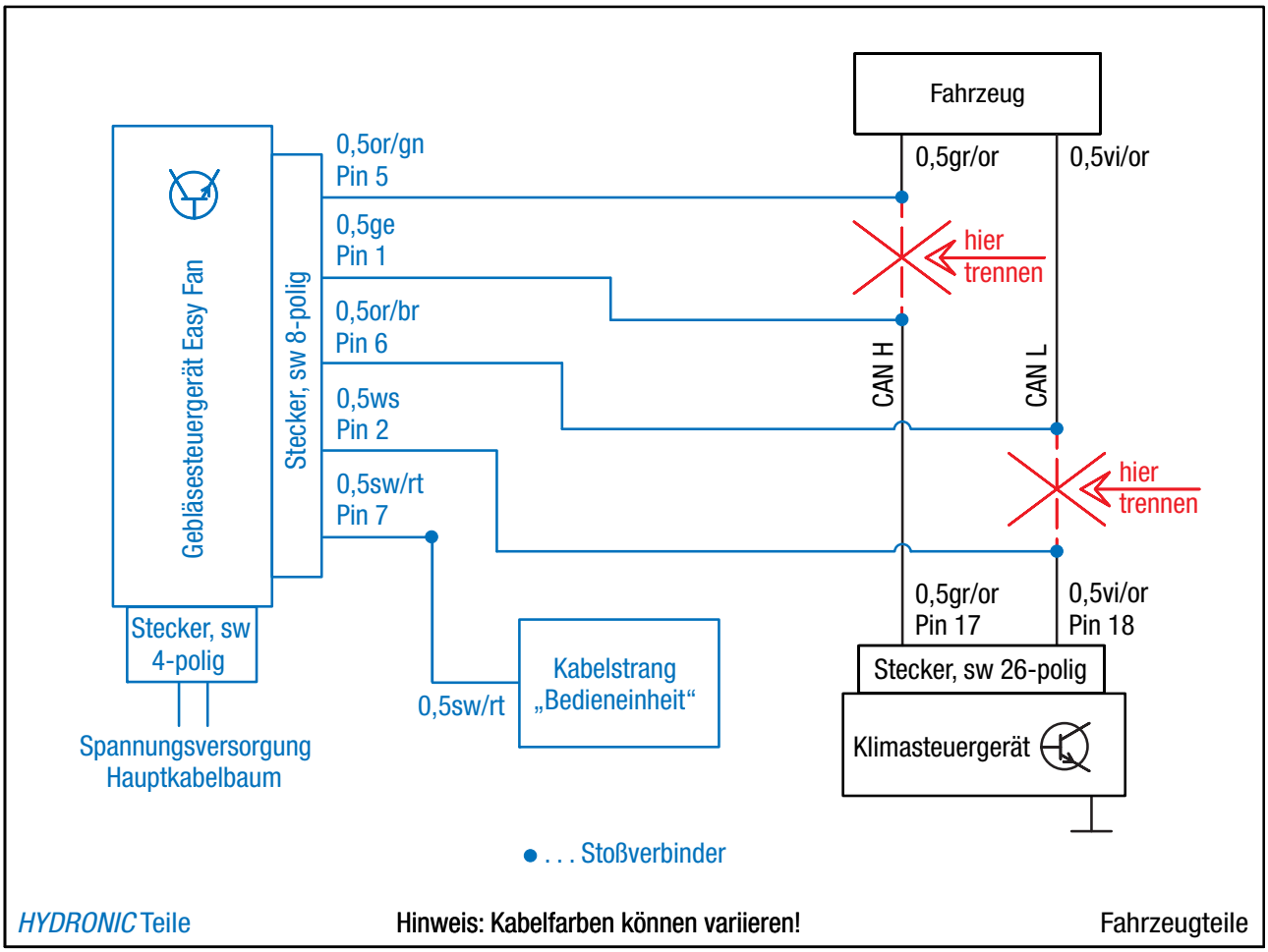


Abb. 44

4 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+ EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 45 bis 47)

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 der Abbildung entsprechend montieren.

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



Abb. 45
① Taster der EasyStart Remote/Remote+ montiert

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



Abb. 46
① Temperaturfühler der EasyStart Remote+ montiert

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. 47
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montiert

5 NACH DEM EINBAU

KABELSTRANG STOSSFÄNGER VERLEGEN
(siehe Abb. 48)

Den Anschlussstrang vom Kabelstranges des Stoßfängers aus den Halterungen ausclipsen.

Den Anschlussstrang der Abbildung entsprechend oberhalb des Nebelscheinwerfers verlegen und mit Kabelbindern fixieren.

Den Stoßfänger am Fahrzeug montieren.

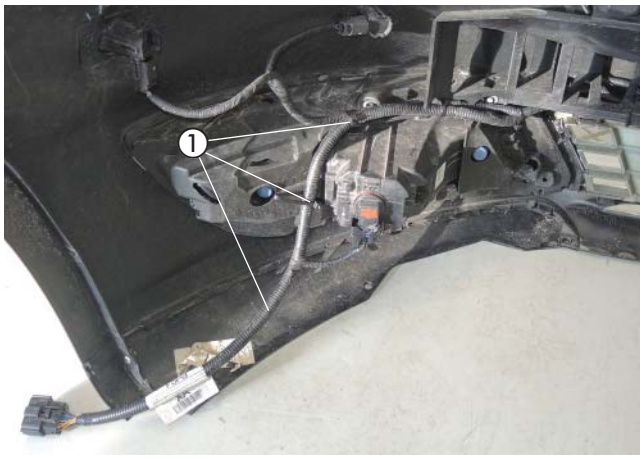


Abb. 48
① Anschlussstrang verlegt

ABGASTÜLLE MONTIEREN
(siehe Abb. 49)

In die vordere Unterbodenverkleidung auf Höhe des Abgasendrohres eine Bohrung Ø 38 mm fertigen und die Abgastülle einsetzen.

Das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend durch die Tülle führen.



Abb. 49
① Abgasendrohr durch Abgastülle geführt

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 50)

Das Duplikat-Typenschild an der B-Säule aufkleben.



Abb. 50
① Duplikat-Typenschild

5 NACH DEM EINBAU

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANBRINGEN
(siehe Abb. 51)

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



Abb. 51
① Hinweis-Aufkleber "Tanken" anbringen

FAHRZEUG KOMPLETTIEREN

- Alle ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Die Batterie wieder anklemmen.
- Die Schlauchleitungen, Schlauch- und Rohrschellen sowie alle elektrischen Anschlüsse auf festen Sitz prüfen.
- Alle losen Leitungen mit Kabelbindern sichern.
- Alle Programmierungen am Fahrzeug (Radio, Fensterheber usw.) wieder herstellen.
- Das Kühlsystem befüllen, den Motor starten, Kühlsystem entlüften und auf Dichtheit prüfen, fehlende Kühlflüssigkeit nachfüllen.
- 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 Bedienungs-anweisung 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.

6 TEILEÜBERSICHT

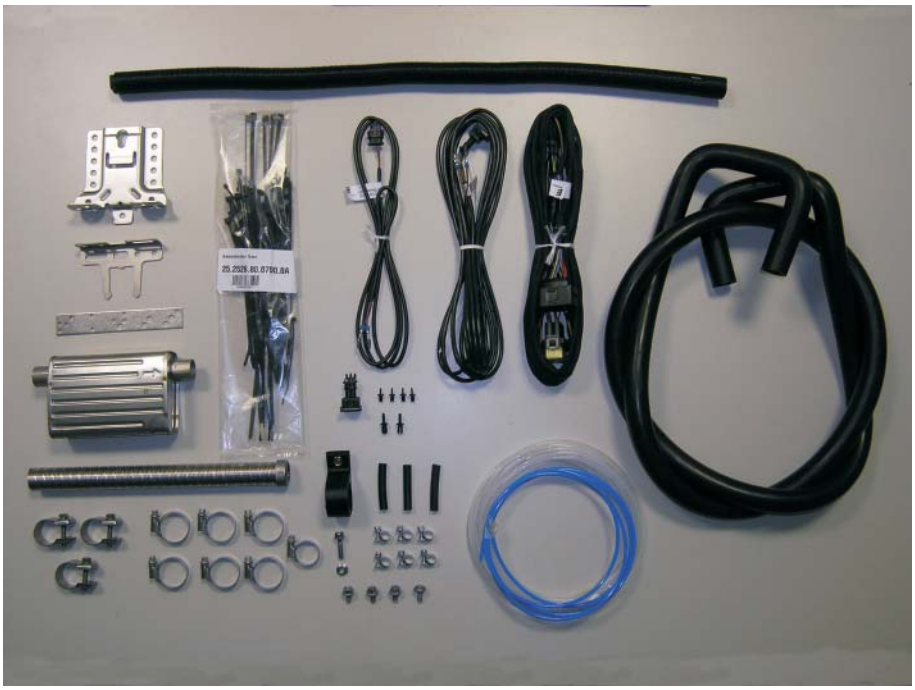


Abb. 52



Abb. 53

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.

EMPFEHLUNG!

- 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

25 2526 95 2929 02.2016 DE 02.2016
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG