EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D 5 E CL IM ISUZU D-MAX



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2020 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

1,9 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 120 kW - 163 PS

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3 - 5
2	Vormontage	6 - 8
3	Einbau	9 - 25
4	Nach dem Einbau	26 - 27
5	Teileübersicht	28
6	Merkblatt für den Kunden	29

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 CL in einem Fahrzeug des Modelljahres 2020 mit folgender Ausstattung:

- **manuelle Klimaanlage oder 2-Zonen Klimaautomatik**
- **6 Gang-Schaltgetriebe oder Automatikgetriebe**
- **Single Cab, Space Cab oder Double Cab**

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
1,9 l	120 / 163	6S
1,9 l	120 / 163	6A

6S = manuelles 6-Gang Schaltgetriebe

6A = 6-Stufen 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.

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - D 5 E CL	25 2736 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 0105
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 35 4000
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 1700
1	EasyStart Remote	22 1000 34 8100

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange

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.

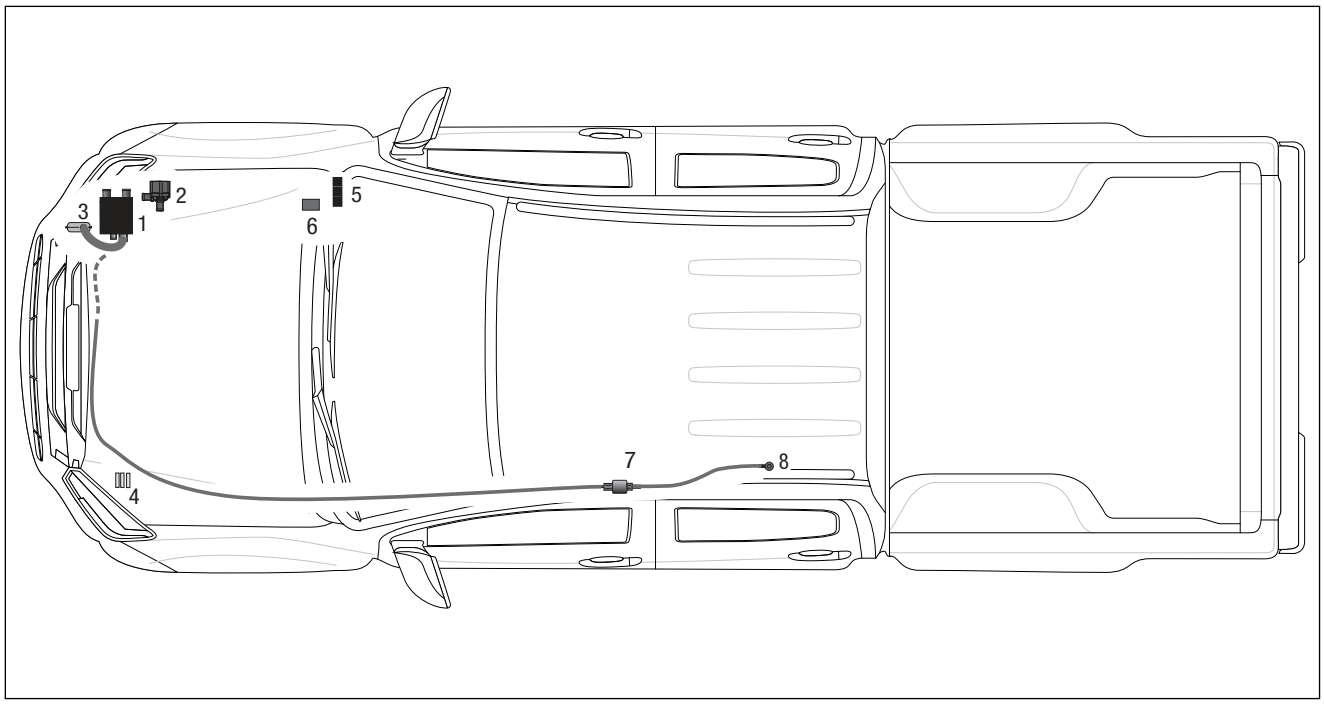
ANZUGSDREHMOMENTE

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 S3
2 Wasserpumpe
3 Abgasschalldämpfer
4 Sicherungshalter
5 Gebläserelais/IPCU/Umschaltrelais
6 Stationärteil Bedienelement
7 Dosierpumpe
8 Tankentnehmer

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Handschuhfach ausbauen
- Verkelidung Fahrerfußraum (Knieairbag) demontieren
- Stoßfänger vorn demontieren
- untere Motorverkleidung demontieren
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen
- Tank ausbauen

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 und 2)

Die abgewinkelten Wasserstutzen der Abbildung entsprechend am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

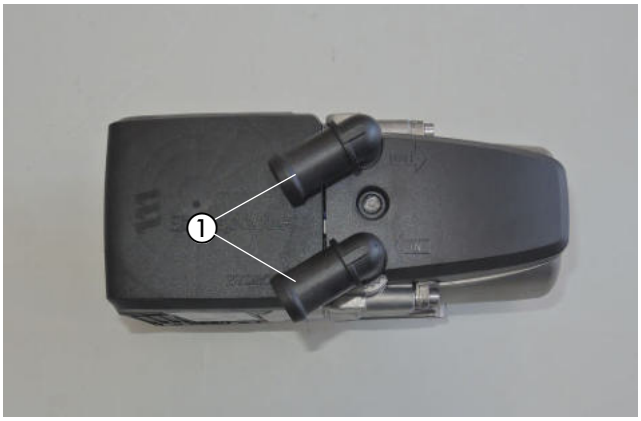


Abb. 1
① Heizgerät mit Wasserstutzen vorbereitet

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).

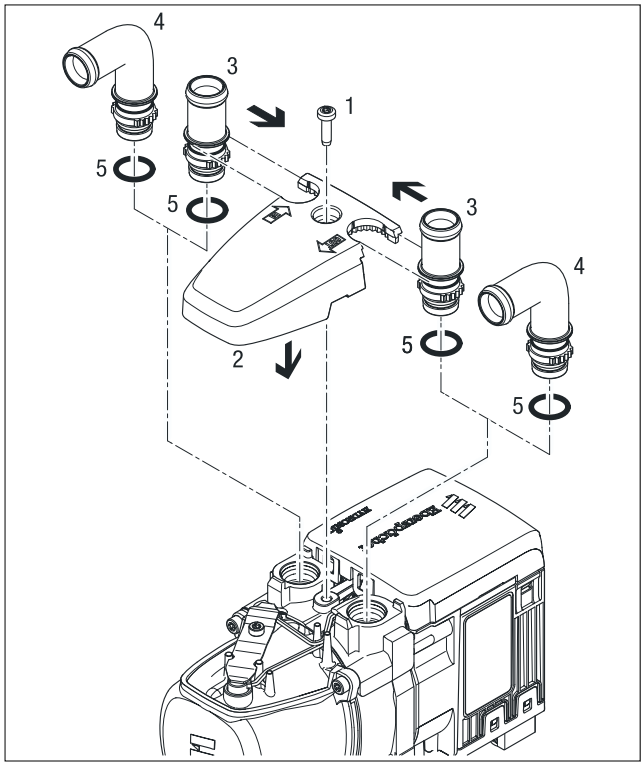


Abb. 2
1 Schraube M5 x 18
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

2 VORMONTAGE

GERÄTEHALTER VORMONTIEREN
(siehe Abb. 3)

Den Gerätehalter der Abbildung entsprtechend mit 4 Schrauben M6 x 12 auf die Halteplatte montieren.

BITTE BEACHTEN!
Montagerichtung des Gerätehalters beachten.

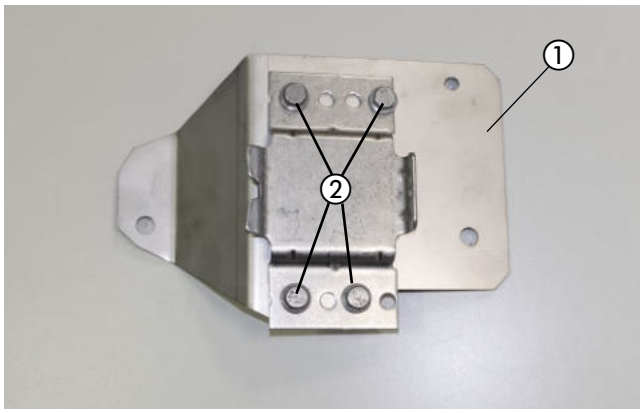


Abb. 3
① Halteplatte
② Gerätehalter montiert

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 4)

Am Halter für die Wasserpumpe den Halter (5701) mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend montieren.

Die Wasserpumpe in den Wasserpumpenhalter einsetzen.

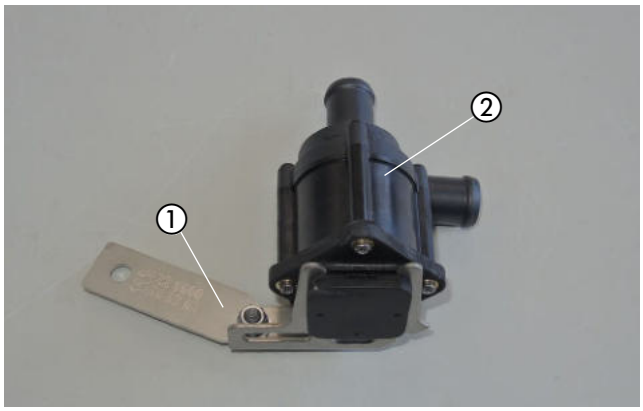
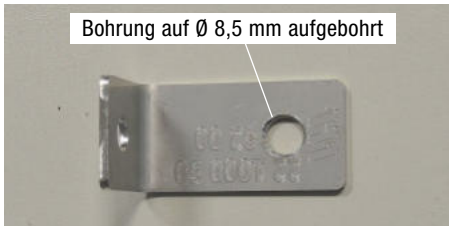


Abb. 4
① Halter 5701
② Wasserpumpe vormontiert

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 5)

Den 90°-Halter 221000508200 am langen Schenkel auf Ø 8,5 mm aufbohren und mit einer Schraube M6 x 25 und einer Karosseriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen.



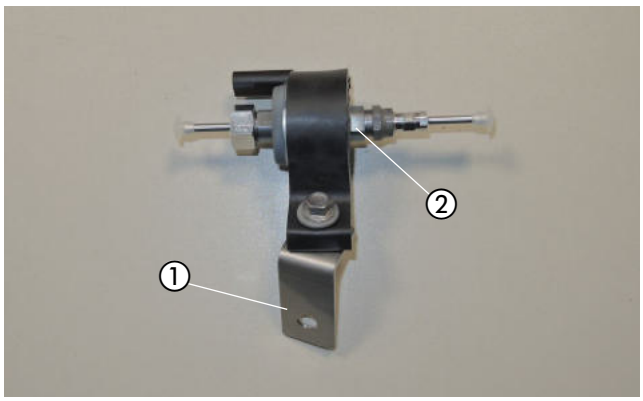


Abb. 5
① Halter 221000508200 (aufgebohrt)
② Dosierpumpe in den Gummihalter eingesetzt

2 VORMONTAGE

ANSCHLUSS KABELBAUM HEIZGERÄT
(siehe Abb. 6)

Den Kabelbaum Heizgerät vorbereiten.

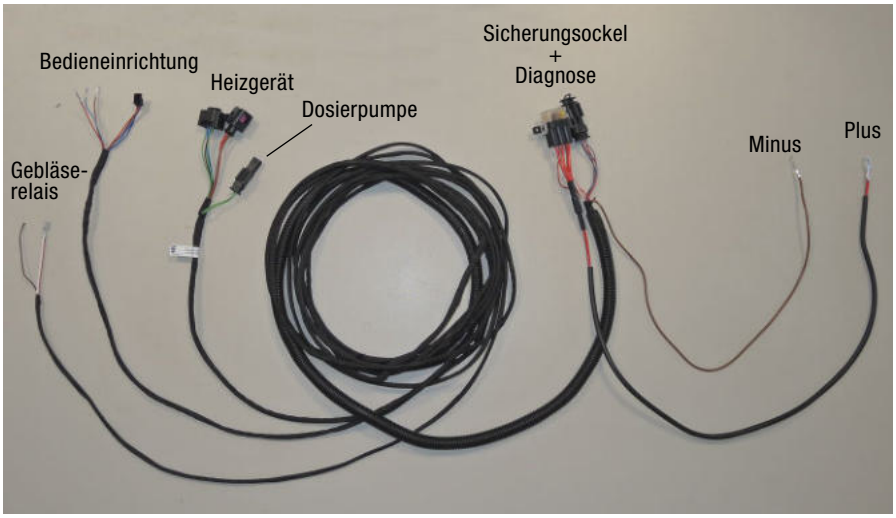


Abb. 6
① Kabelbaum Heizgerät

HALTER SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 7)

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

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen und am Halter einstecken.

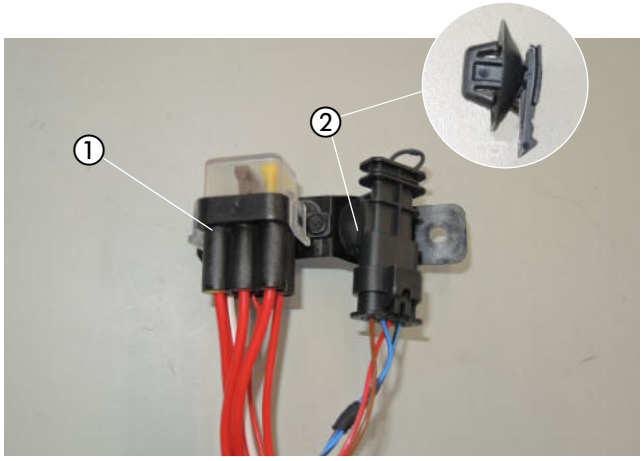


Abb. 7
① Sicherungssockel am Halter montiert
② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker

STATIONÄRTEIL DES BEDIENELEMENTS VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8)

BEIM EINBAU EINER FUNKFERBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/ REMOTE+

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

BEIM EINBAU EINER FERNBEDIENUNG EASYSTART WEB

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

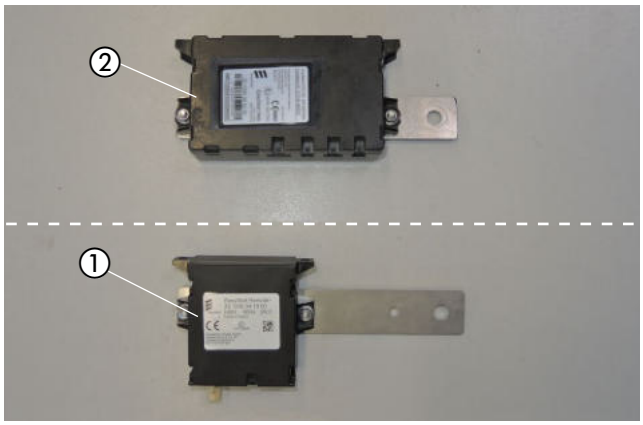


Abb. 8
① Stationärteil EasyStart Remote
② Stationärteil EasyStart Web

3 EINBAU

HEIZGERÄT UND VERBRENNUNGSLUFTROHR MONTIEREN
(siehe Abb. 9 bis 11)

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

Den vorbereiteten Gerätehalter an 3 Befestigungspunkten montieren.
- vorhandener Stehbolzen M6 mit Mutter M6
- hinter dem Kühlerhalter mit vorhandener Schraube M8
- vorhandene Bohrung Ø 10 mm mit Schraube M8 x 30 und Distanzhülse

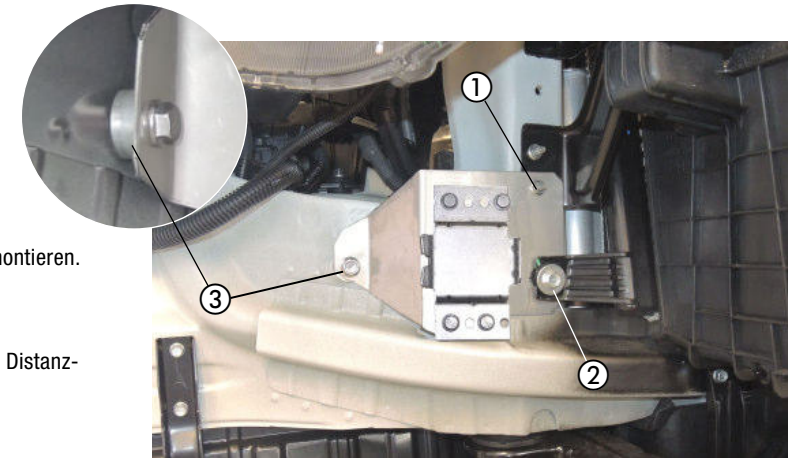


Abb. 9
① vorhandene Stehbolzen M6
② Kühlerhalter Schraube M8
③ Bohrung Ø 10 mm mit Schraube M8 x 30 und Distanzhülse

Das Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Torxschraube M6 x 16 am Heizgerät befestigen.

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und hinter den Scheinwerfer verlegen.

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

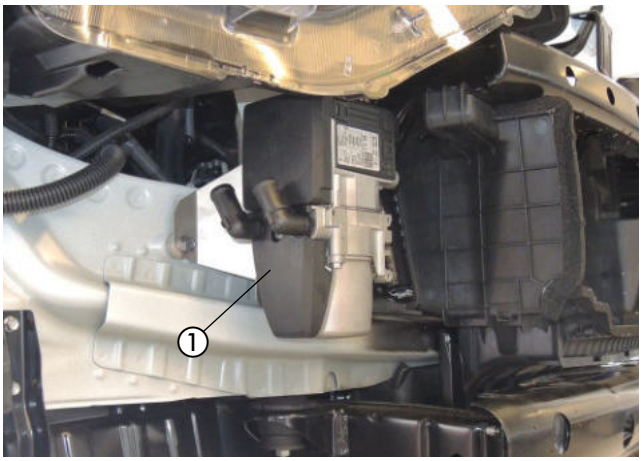


Abb. 10
① Heizgerät montiert

Das Verbrennungsluftrohr hinter dem rechten Scheinwerfer zum Luftfilterkasten verlegen und an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.



Abb. 11
① Verbrennungsluftrohr verlegt

3 EINBAU

ABGAS MONTIEREN
(siehe Abb. 12 und 13)

In die vorhandene Bohrung an der Außenseite des Längsträgers der Abbildung entsprechend eine Blindnietmutter M8 einziehen.

BITTE BEACHTEN!
Alternativ kann für die Montage des Abgasschalldämpfers die vordere Querstrebe demontiert werden.

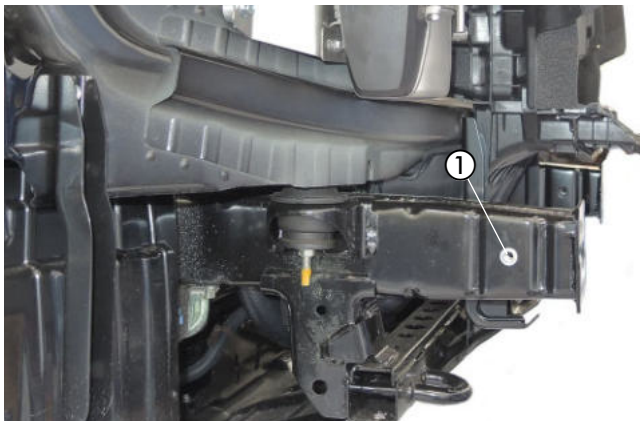


Abb. 12
① Blindnietmutter M8 eingezogen

Den Abgasschalldämpfer an der montierten Blindnietmutter mit einer Schraube M8 x 20 montieren.
(Alternativ den Abgasschalldämpfer mit Schraube und Mutter M8 montieren.)

Das Abgasrohr am Austrittstutzen des Heizgerätes anschließen.

Das Abgasendrohr mit einer Schelle Ø 28 mm an der freien Bohrung im unteren Querträger mit einer Schraube M6 x 20 und 2x Karosseriescheibe B6 abfangen.

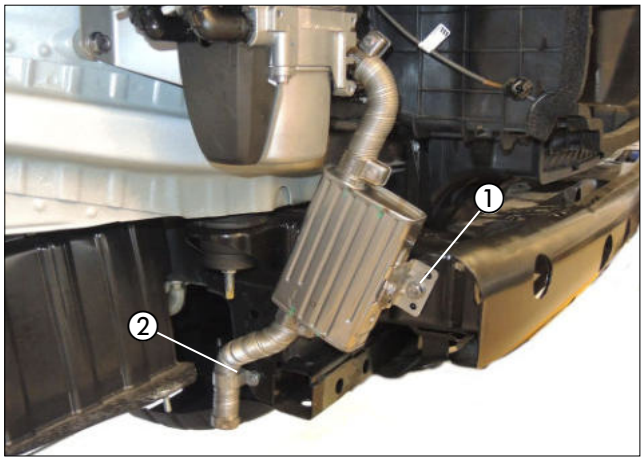


Abb. 13
① Abgasschalldämpfer montiert
② Abgasendrohr mit Schelle Ø 28 mm fixiert

3 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 14)

Die Wasserpumpe mit unter den Halter vom Luftfilterkasten in der rechten vorderen Ecke (vor dem Luftfilterkasten) montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach vorn, der Saugstutzen nach links.

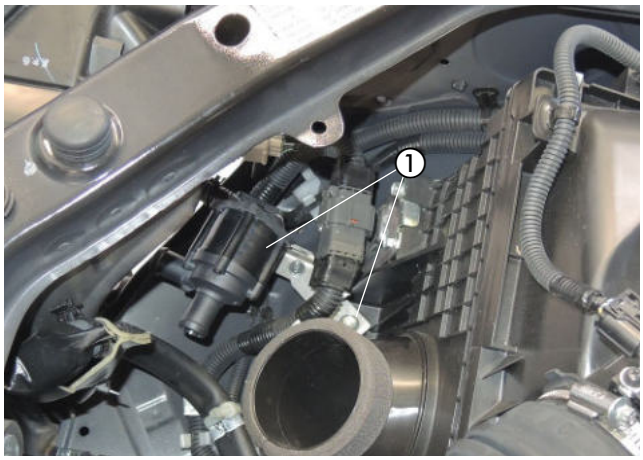


Abb. 14
① Wasserpumpe montiert

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 15)

Den Wasservorlaufschlauch vom Motor zum Wärmetauscher (am Wärmetauscher der rechte Anschlussstutzen) entsprechend der Bemaßungen in der Abbildung auftrennen.

Das Schlauchstück am Anschlussstutzen des Wärmetauschers um 180° verdrehen.

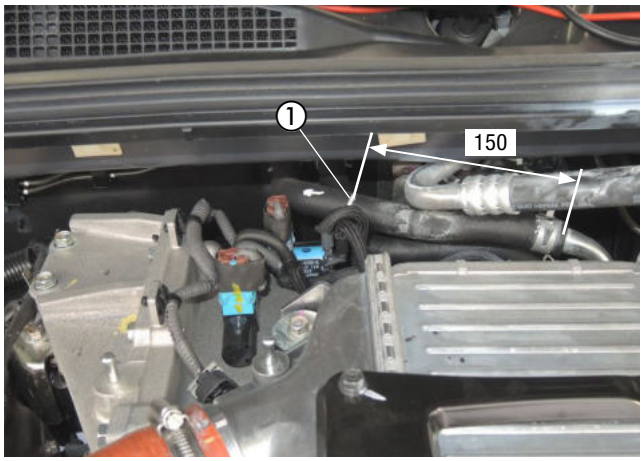


Abb. 15
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE BEREITLEGEN UND VORBEREITEN
(siehe Abb. 16 und 17)

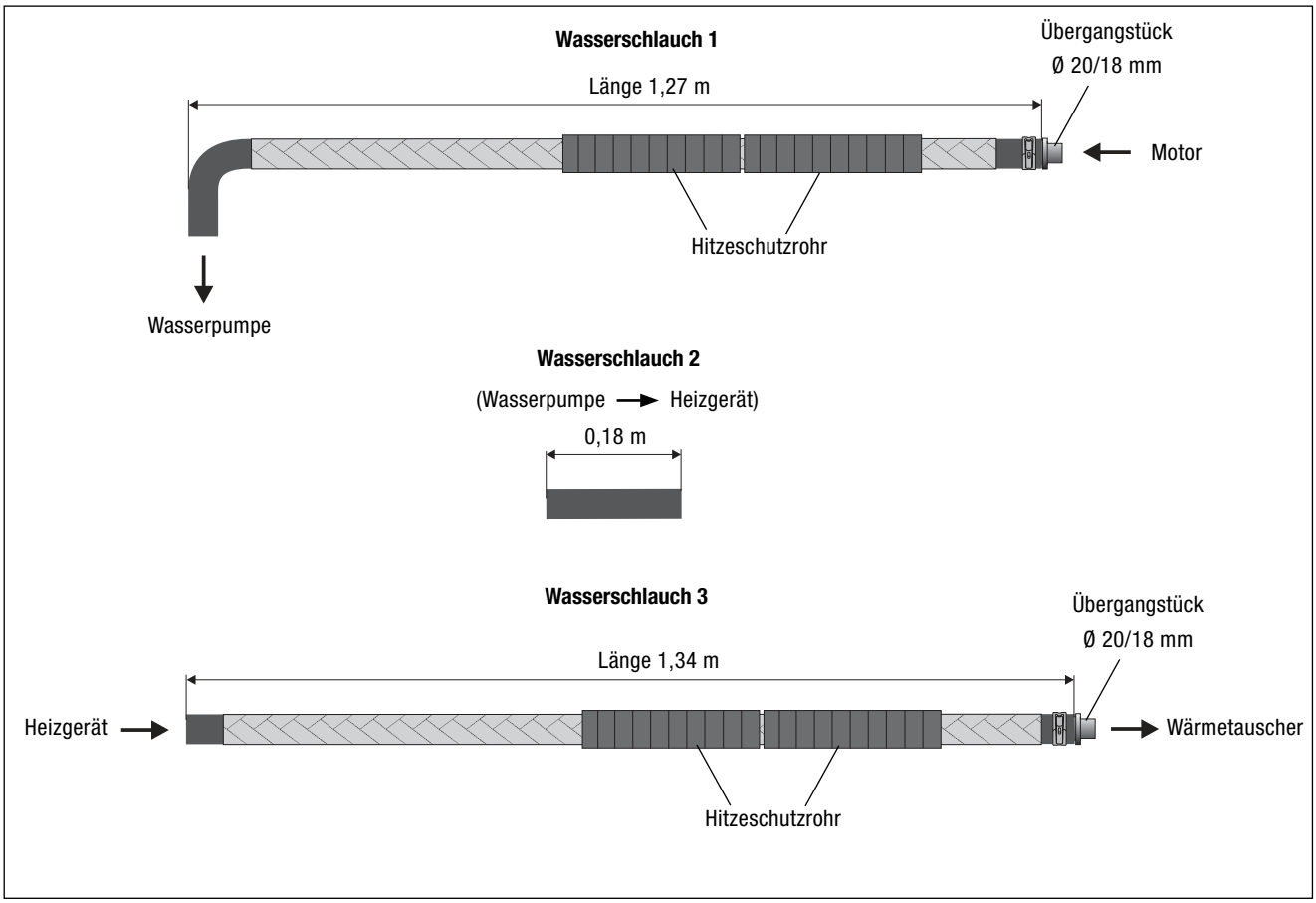


Abb. 16

Am Wasserschlauch 1 der Abbildung entsprechend eine gummierte Schelle 30 zusammen mit dem Halter 9301 mit einer Schraube M6 x 16 monitieren.

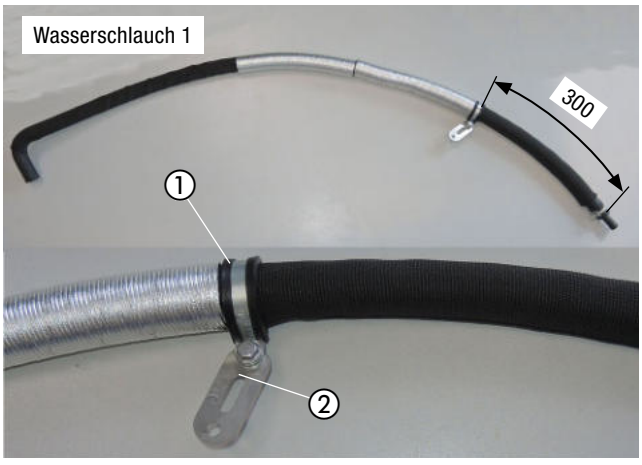


Abb. 17
① gummierte Schelle 30 am Wasserschlauch 1
② Halter 9301 montiert

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 18 bis 28)

Im Motorraum auf der linken Seite der Motortrennwand die Mutter M6 vom Halter für die Bremsleitungen enfernen und den U-Halter (229000514702) mit einer Mutter M6 waagerecht montieren.

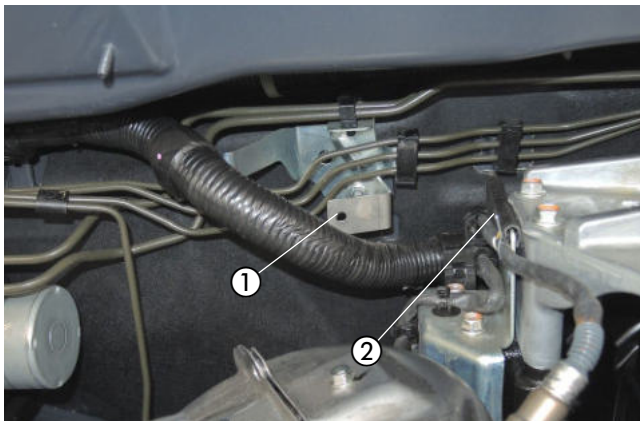


Abb. 18
① U-Halter montiert
② Halteblech am Motor

Auf die Kanten vom Halteblech am Motor den Kantenschutz aufschieben.

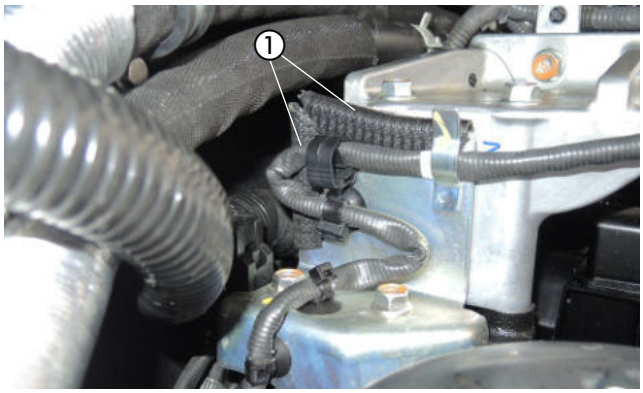


Abb. 19
① Kantenschutz aufgeschoben

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

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 in den Motorraum führen.

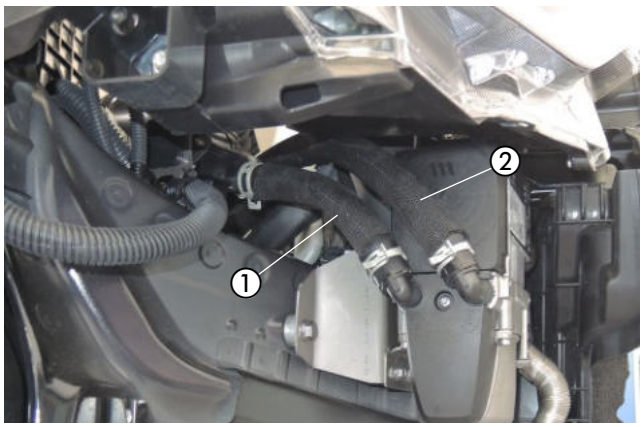


Abb. 20
① Wasserschlauch 2
② Wasserschlauch 3

3 EINBAU

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1und 3 durch den Motorraum zur Trennstelle verlegen.

ACHTUNG!
Alle Schlauchverbindungen mit Klemmschellen sichern.

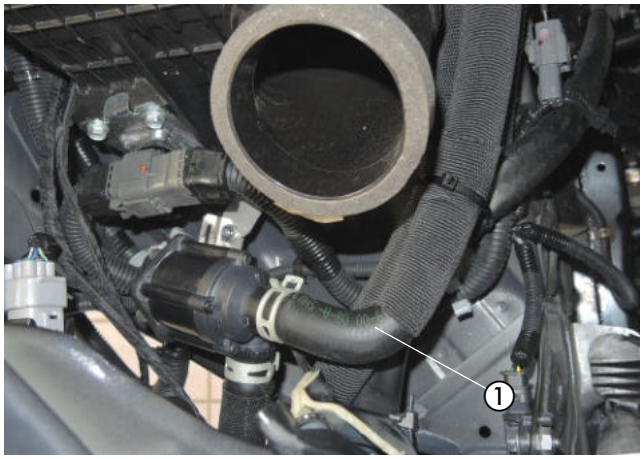


Abb. 21
① Wasserschlauch 1 an Wasserpumpe angeschlossen

Den Wasserschlauch 1 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 mm am Wasserschlauchstück zum Motor anschließen.

Den Wasserschlauch 3 mit dem Reduzierstück Ø 20/18 am Wasservorlaufstutzen zum Fahrzeugwärmetauscher anschließen.

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

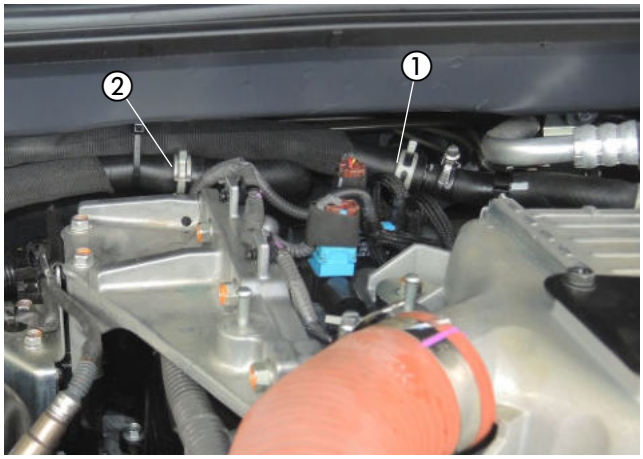
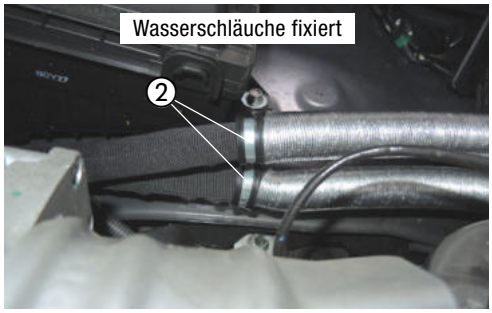


Abb. 22
① Wasserschlauch 1 (zum Motor) angeschlossen
② Wasserschlauch 3 (zum Wärmetauscher) angeschlossen

Am hinteren Befestigungspunkt des Luftfilterkastens den 90°-Halter (3201) ebenfalls montieren.

Die Wasserschläuche 1 und 3 mit 2 gummierten Schellen am 90°-Halter mit einer Schraube M6 x 25 fixieren.



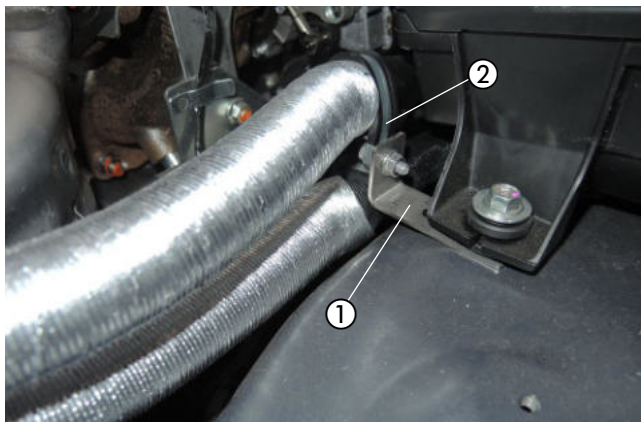


Abb. 23
① 90°-Halter (3201)
② 2x gummierte Schelle

3 EINBAU

Den montierten Halter 9301 vom Wasserschlauch 1 über dem U-Halter positionieren.

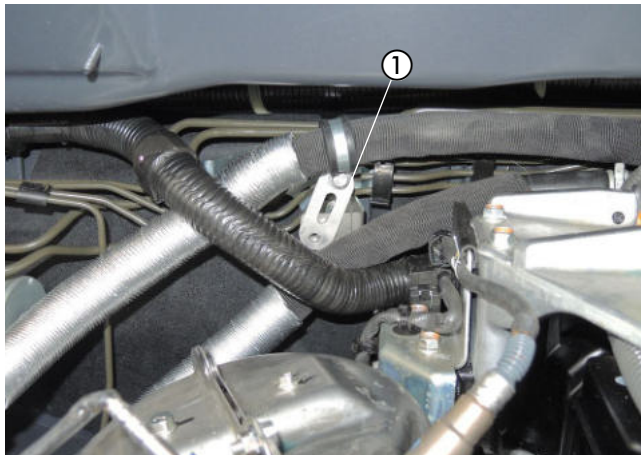


Abb. 24
① Wasserschlauch 1 mit Halter 9301 über dem U-Halter positioniert

Den unteren Wasserschlauch 3 mit einer gummierten Schelle 30 und zusammen mit dem Halter 9301 am U-Halter mit einer Schraube M6 x 25 montieren.

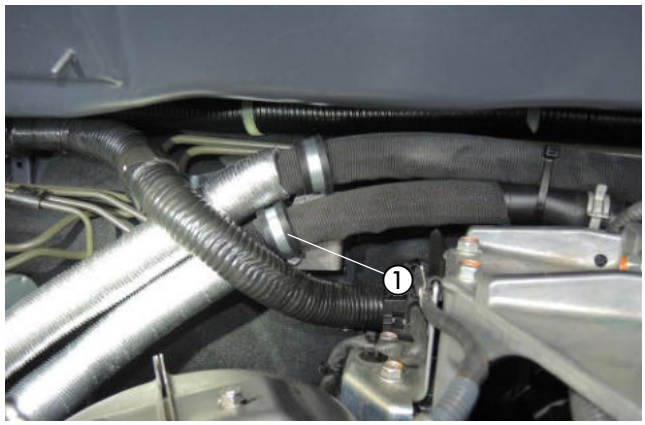


Abb. 25
① Wasserschlauch 3 mit gummierter Schelle am U-Halter montiert

Die Wasserschläuche 1 und 3 im Bereich des Abgaskatalysators mit Schlauchhalter fixieren.

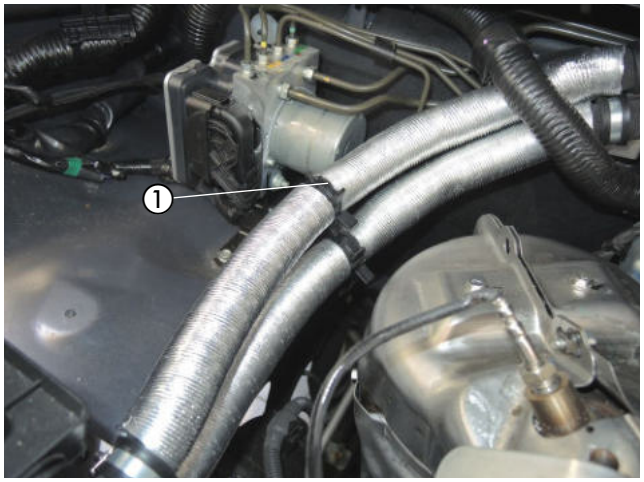


Abb. 26
① Wasserschläuche 1 und 3 mit Schlauchhalter fixiert

3 EINBAU

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend im Motorraum verlegen.

Die Hitzeschutzrohre am Abgaskatalysator positionieren.

ACHTUNG!

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

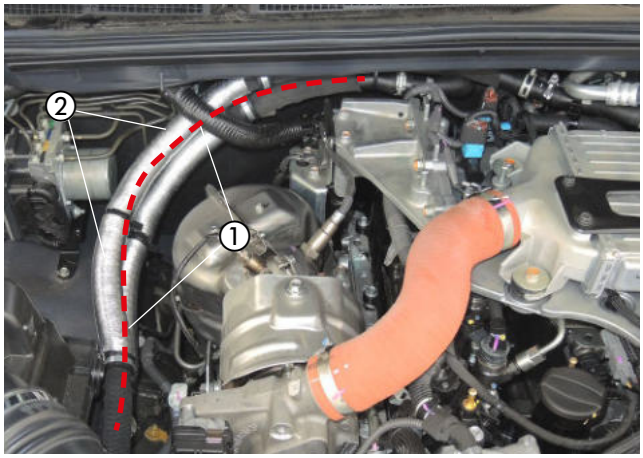
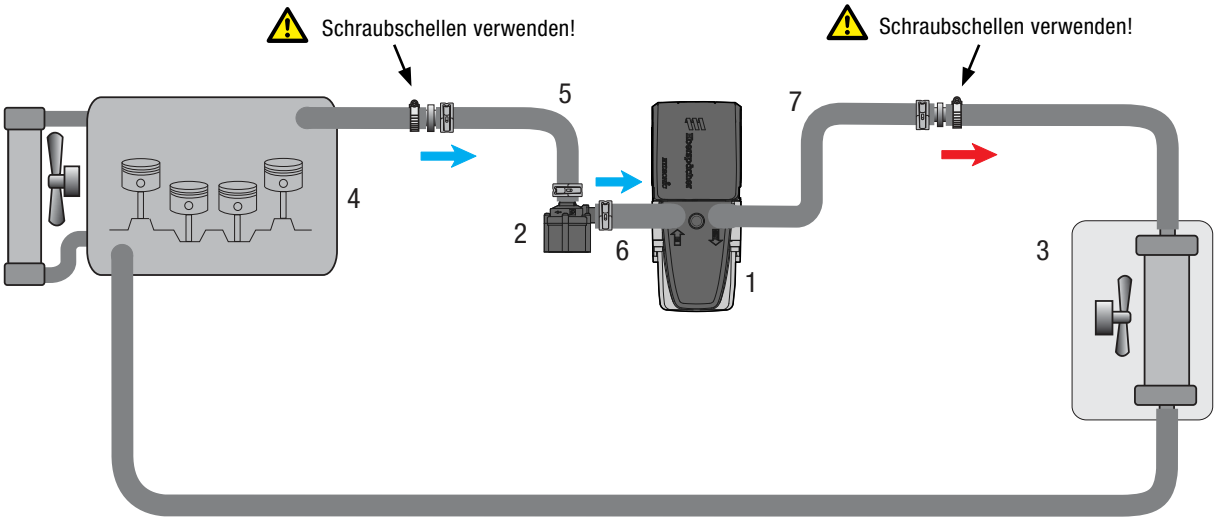


Abb. 27
① Verlegung Wasserschläuche im Motorraum
② Hitzeschutzrohr



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

Abb. 28

3 EINBAU

TANKENTNEHMER EINBAUEN
(siehe Abb. 29 bis 31)

Den Kraftstofftank 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 und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Den Tankentnehmer mit einer Karosseriescheibe B8 und Mutter M8 festschrauben.

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

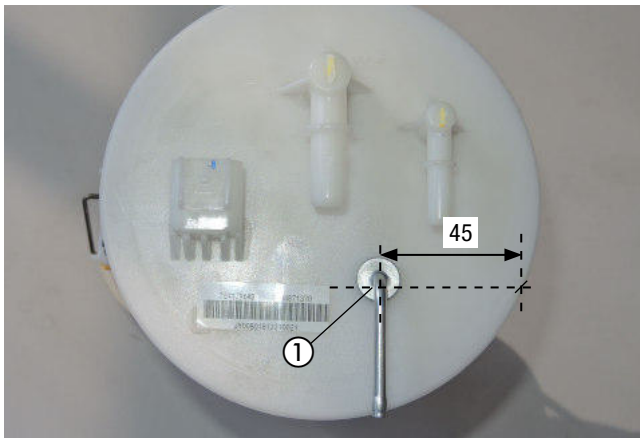


Abb. 29
① Tankentnehmer in der Tankarmatur montiert

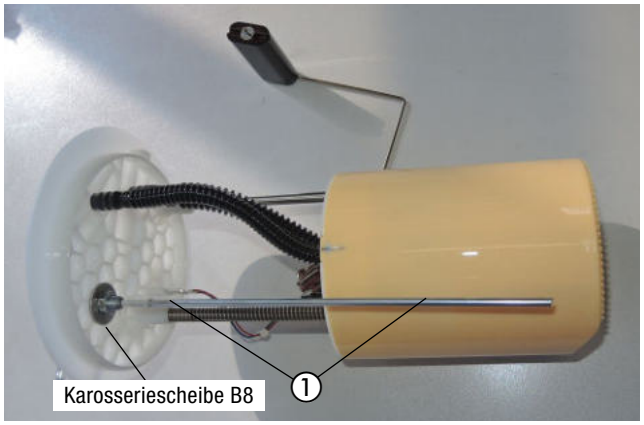


Abb. 30
① Tankentnehmer montiert

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

Am Tankentnehmer das Brennstoffrohr (Saugleitung Länge ca. 0,8 m) mit einem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm anschließen.

Die Steckverbindung und die Kraftstoffleitungen an der Tankarmatur anschließen.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) zum Einbauort der Dosierpumpe vor den Tank führen.

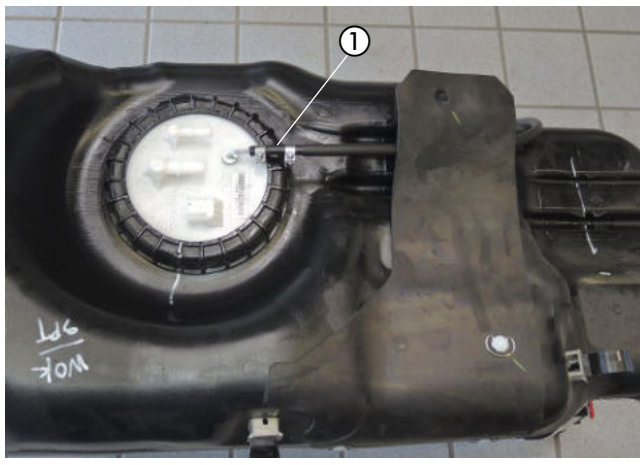


Abb. 31
① Tankentnehmer angeschlossen

3 EINBAU

BRENNSTOFFLEITUNG VERLEGEN
(siehe Abb. 32 und 33)

Das vorbereitete Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem 105°-Bogen am Heizgerät anschließen.

BITTE BEACHTEN!
Den 105°-Bogen mit der Schelle Ø 10 mm am Heizgerät anschließen.

Das Brennstoffrohr gemeinsam mit dem Dosierpumpenkabel am Schlossträger entlang des fahrzeugeigenen Kabelstranges zur linken Fahrzeugseite verlegen.

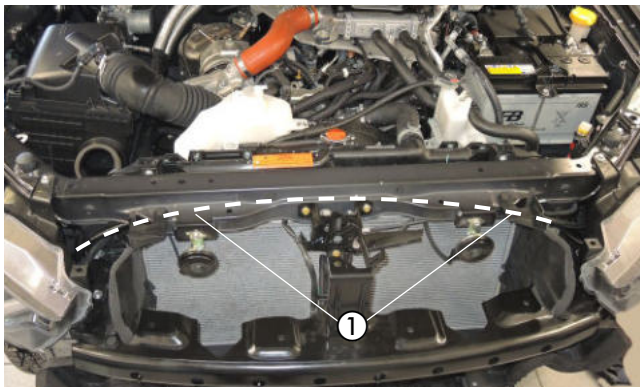


Abb. 32
① Verlegung Brennstoffleitung Motorraum

Auf der linken Seite des Fahrzeugunterbodens die Blechabdeckung vom AddBlue-Tank abbauen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) und das Dosierpumpenkabel zum Einbauort der Doseirpumpe am Fahrzeugunterboden verlegen.

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

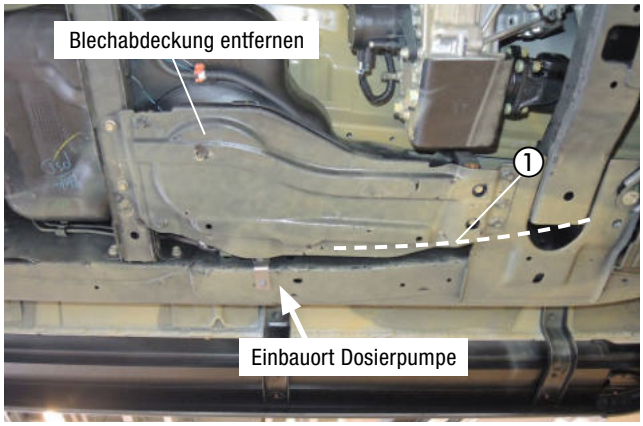


Abb. 33
① Verlegung Brennstoffleitung Unterflur

DOSIERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 34)

In die vorhandene Bohrung im linken Rahmenträger eine Blindnietmutter M6 einziehen.

Die vorbereitete Dosierpumpe mit dem Halter an der eingezogenen Blindnietmutter M6 mit einer Schraube M6 x 16 montieren.
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 dem 105°-Bogen 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.

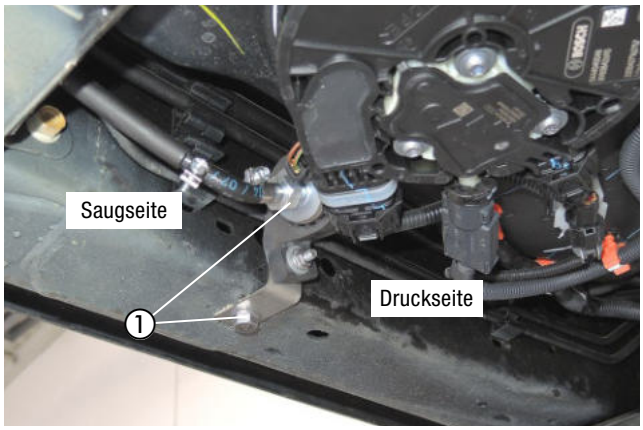
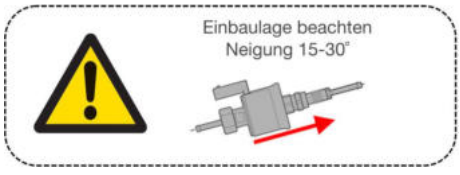


Abb. 34
① Dosierpumpe montiert und angeschlossen



3 EINBAU

KABELVERLEGUNG UND SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 35 bis 37)

Die Stecker vom Kabelbaum Heizgerät am Heizgerät anschließen.

Dosierpumpenkabel und Kabelstrang Wasserpumpe anschließen.

Den Kabelstrang „Sicherungshalter" am Schlossträger entlang auf die linke Fahrzeugseite führen und den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ auf die rechte Seite zur Motortrennwand führen.

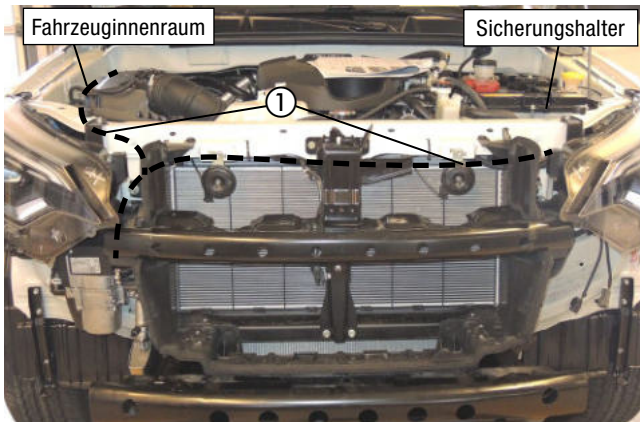


Abb. 35
① Verlegung Kabelstrang im Motorraum

Den vorbereiteten Sicherungshalter hinter dem linken Scheinwerfer am vorhandenen Stehbolzen M6 montieren.

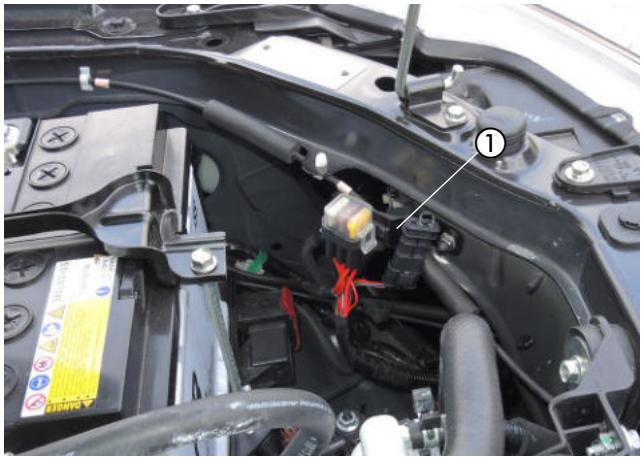


Abb. 36
① Sicherungshalter montiert

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
- Kabel 4 mm² weiß/rot und Kabel 0,5 mm² schwarz/rot (Gebläserelais)
- Kabelstrang „Bedieneinrichtung“

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.

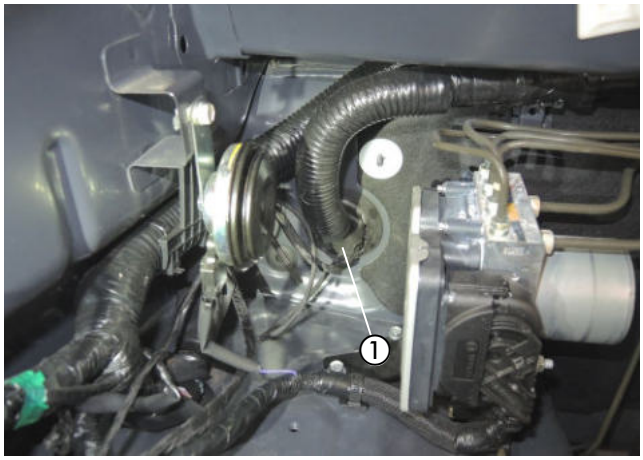


Abb. 37
① Kabelstrang in den Innenraum verlegt

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 38 bis 44)

Die Bohrung im Halter für den Relais-Kabelsatz auf Ø 8,5 mm aufbohren.

Die Relaissockel mit 2 Schrauben M4 x 10 am Halter montieren.

2x Relais und IPCU stecken.

Den Kabelschuh A6 des Relais-Kabelsatzes abtrennen und einen Kabelschuh A8 anschlagen.

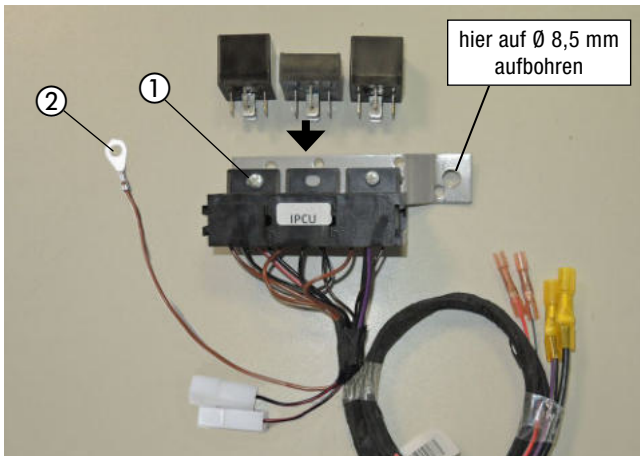


Abb. 38
① Relaissockel am Halter montiert
② Kabelschuh A8 anschlagen

Das Kabel 4,0 mm² weiß/rot vom Kabelbaum Heizgerät in den freien Steckplatz 87 vom Gebläserelais einstecken.

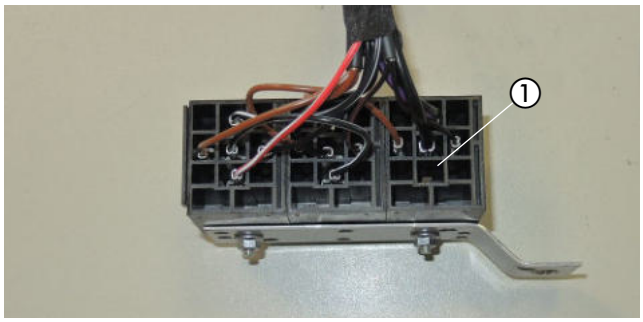


Abb. 39
① Steckplatz 87 Gebläserelais

Die Relaissockel mit dem Halter zusammen mit dem Massekabel rechts an der A-Säule an der vorhandenen Schraube M8 montieren.

An das Kabel 0,5 mm² schwarz/rot vom Kabelbaum Heizgerät eine Steckhülse mit Gehäuse anschlagen und mit dem Steckkontakt vom Relaissockel verbinden (alternativ mit rotem Stoßverbinder verbinden).

Das Massekabel vom Relaissockel am Massepunkt montieren.

BITTE BEACHTEN!
Auf Freigängigkeit des Getränkehalters achten.



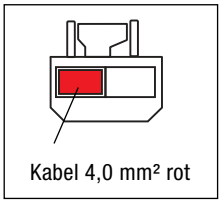
Abb. 40
① Relaissockel montiert

3 EINBAU

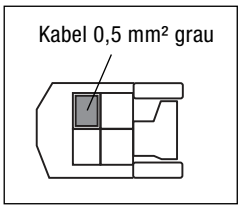
Am 2-poligen weißen Stecker vom Gebläsemotor das Kabel 4,0 mm² rot trennen und die Kabel 4 mm² schwarz und 4 mm² schwarz/violett entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern (gelb) einbinden.

Am 4-poligen weißen Stecker vom Gebläsemodul das Kabel 0,5 mm² grau (pin 4) trennen und die Kabel 1 mm² schwarz/weiß und 1 mm² rod/weiß entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern (rot) einbinden.

Stecker 2-polig, Gebläsemotor
Ansicht Kabelseite



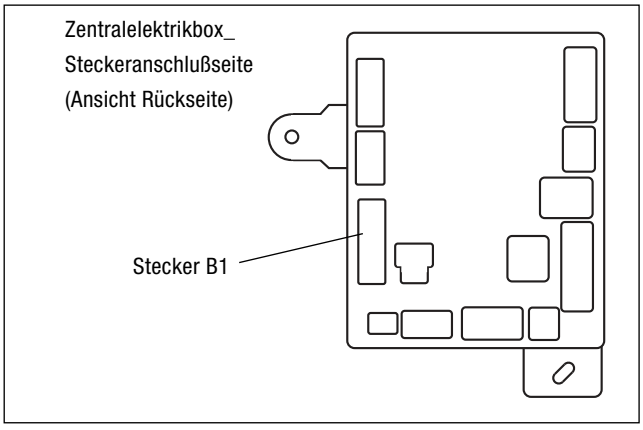
Stecker 4-polig, Gebläsemodul
Ansicht Kabelseite



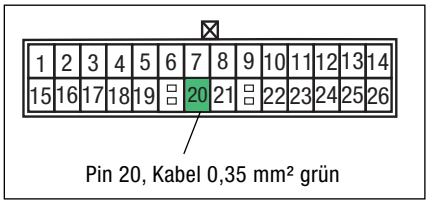
An das lange Kabel 0,5 mm² sw/rt vom Diodentrang eine Steckhülse mit Gehäuse anschlagen und mit dem Steckkontakt vom Relaissockel verbinden (alternativ mit rotem Stoßverbinder verbinden).

Den Diodenstrang zum Stecker B1 (26-polig) an der Zentralelektrikbox im Fahrerfußraum führen.

Am Stecker B1 das Kabel grün (Pin 20) auftrennen und den Diodenstrang dem Schaltplan entsprechend einbinden.



Stecker B1 (26-polig) Zentralelektrikbox, Ansicht Kabelseite



ACHTUNG!
Kabelfarben können variieren!

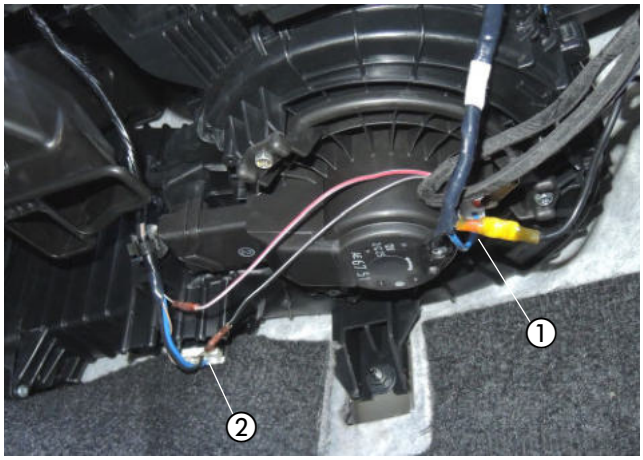


Abb. 41
① Einbindung am Gebläsemotor, Stecker 2-polig
② Einbindung am Gebläsemodul, Stecker 4-polig

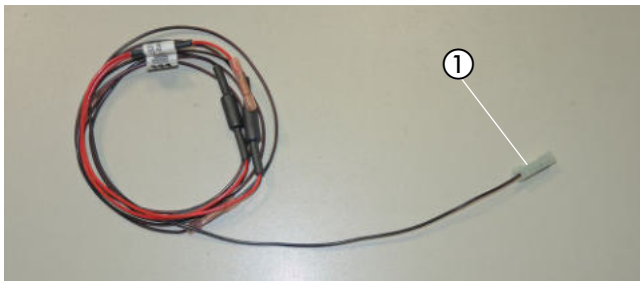


Abb. 42
① Steckhülse mit Gehäuse Diodenstrang vorbereitet

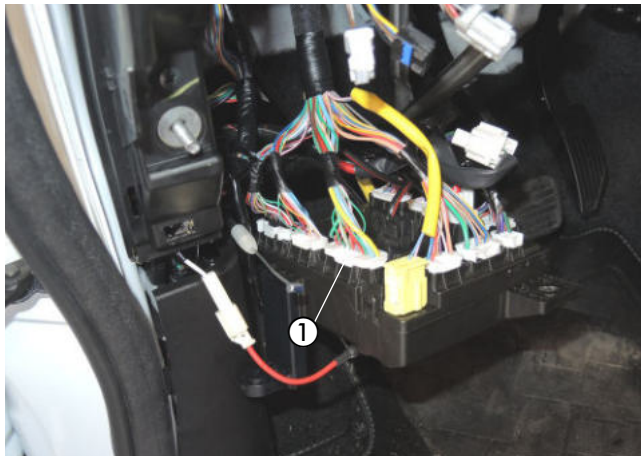


Abb. 43
① Diodenstrang am Stecker B1 an der Zeltralelektrikbox einbinden

3 EINBAU

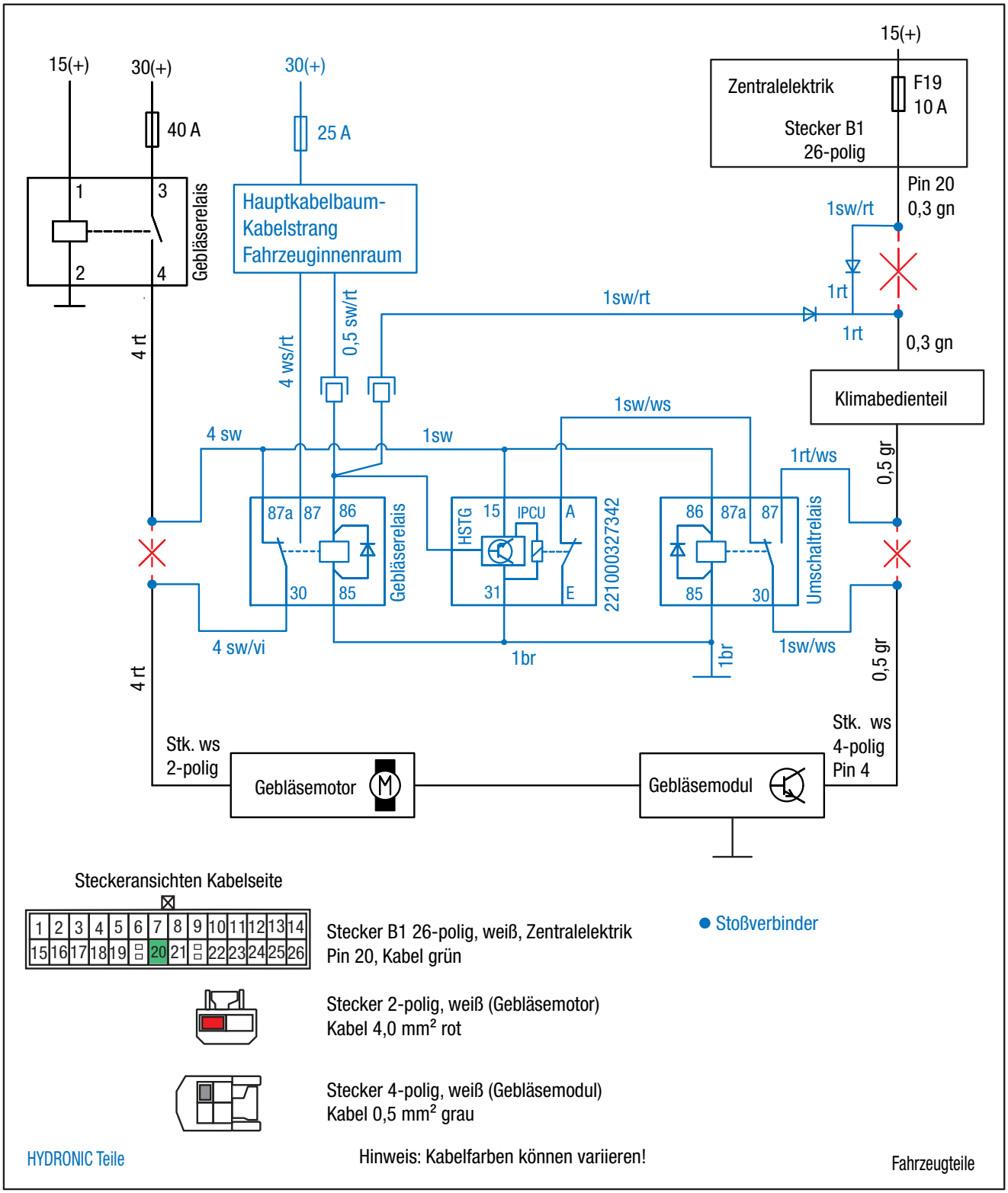


Abb. 44

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI MANUELLER KLIMAANLAGE
(siehe Abb. 45 bis 49)

Die Bohrung im Halter für den Relais-Kabelsatz auf Ø 8,5 mm aufbohren.

Die Relaissockel mit 2 Schrauben M4 x 10 am Halter montieren.

1x Gebläse-Relais stecken.
(Die anderen Stecksockel bleiben frei.)

Den Kabelschuh A6 des Relais-Kabelsatzes abtrennen und einen Kabelschuh A8 anschlagen.

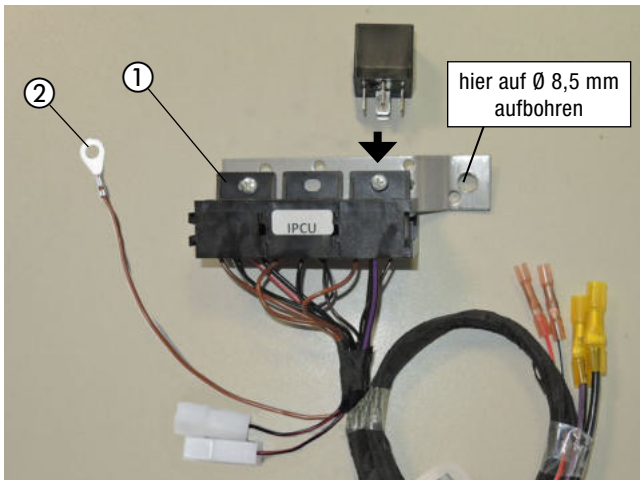


Abb. 45
① Relaissockel am Halter montiert
② Kabelschuh A8 anschlagen

Das Kabel 4,0 mm² weiß/rot vom Kabelbaum Heizgerät in den freien Steckplatz 87 vom Gebläserelais einstecken.

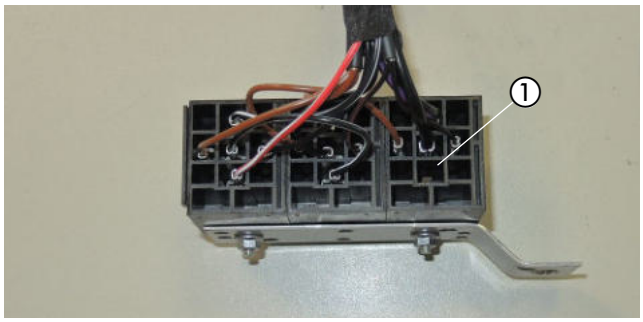


Abb. 46
① Steckplatz 87 Gebläserelais

Die Relaissockel mit dem Halter rechts an der A-Säule an der vorhandenen Schraube M8 montieren.

An das Kabel 0,5 mm² schwarz/rot vom Kabelbaum Heizgerät eine Steckhülse mit Gehäuse anschlagen und mit dem Steckkontakt vom Relaissockel verbinden (alternativ mit rotem Stoßverbinder verbinden).

Das Massekabel vom Relaissockel am Massepunkt montieren.

BITTE BEACHTEN!
Auf Freigängigkeit des Getränkehalters achten.



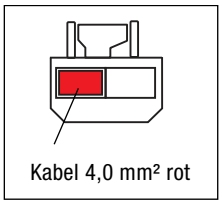
Abb. 47
① Relaissockel montiert

3 EINBAU

Am 2-poligen weißen Stecker vom Gebläsemotor das Kabel 4,0 mm² rot trennen und die Kabel 4 mm² schwarz und 4 mm² schwarz/violett entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern (gelb) einbinden.

Am 4-poligen weißen Stecker vom Gebläsemodul das Kabel 0,5 mm² grau (pin 4) trennen und die Kabel 1 mm² schwarz/weiß und 1 mm² rot/weiß entsprechend dem Schaltplan mit zwei Stoßverbindern (rot) einbinden.

Stecker 2-polig, Gebläsemotor, Ansicht Kabelseite



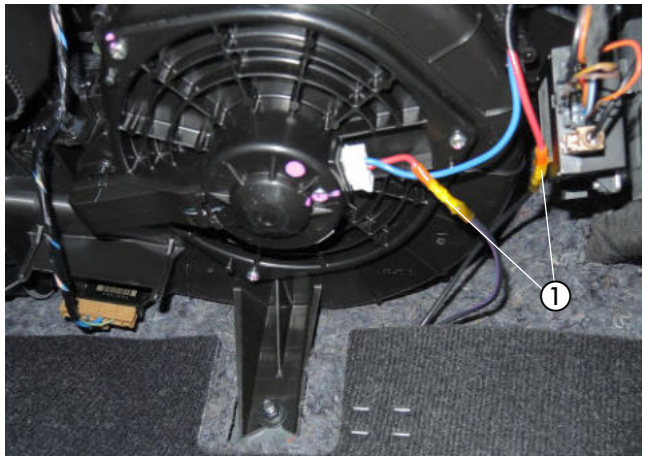


Abb. 48
① Einbindung am Gebläsemotor, Stecker 2-polig

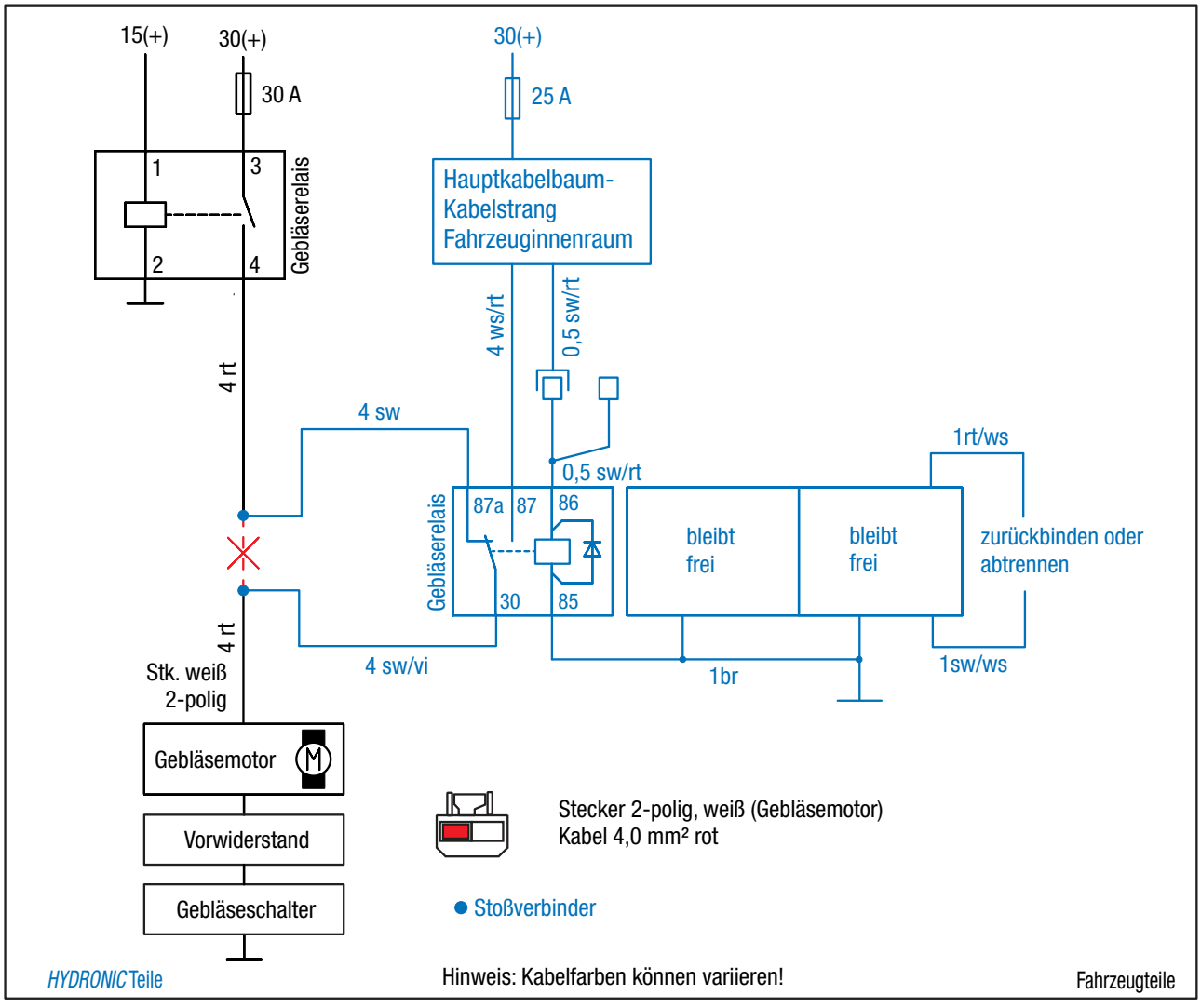


Abb. 49

3 EINBAU

BEDIENELEMENT EASYSTART REMOTE / REMOTE+ / WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 50 bis 52)

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 des Bedienelementes rechts neben dem Lenkrad montieren. Alternativ: auf ein freies Fled in der Mittelkonsole montieren

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



Abb. 50
① Taster Bedienelement montiert

Das Stationärteil für die Fernbedienung am vorhandenen Stehbolzen M6 an der Halterung vom Steuergerät auf der rechten Seite an der A-Säule montieren.

Die Kabel vom Kabelstrang „Bedieneinrichtung“ und vom Taster zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

BEI EINBAU EINER FUNKFERBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+

Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

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

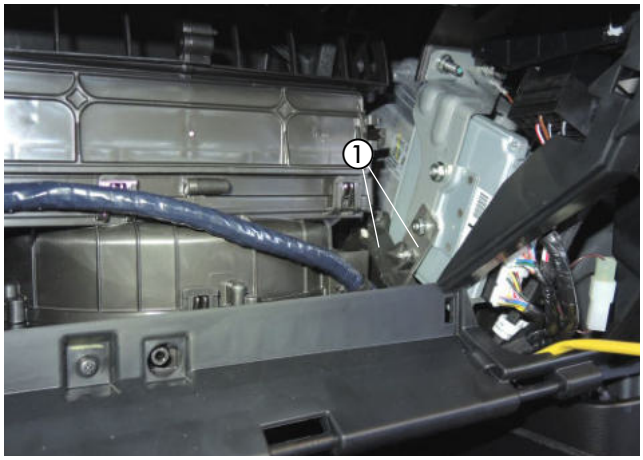


Abb. 51
① Stationärteil an der Halterung vom Steuergerät montiert

Den Temperaturfühler des Bedienelementes an der Verkleidung der A-Säule im Fußraum auf der Beifahrerseite anbringen.

Die Kabel vom Temperaturfühler zum Einbauort des Stationärteils führen und am Stationärteil anschließen.

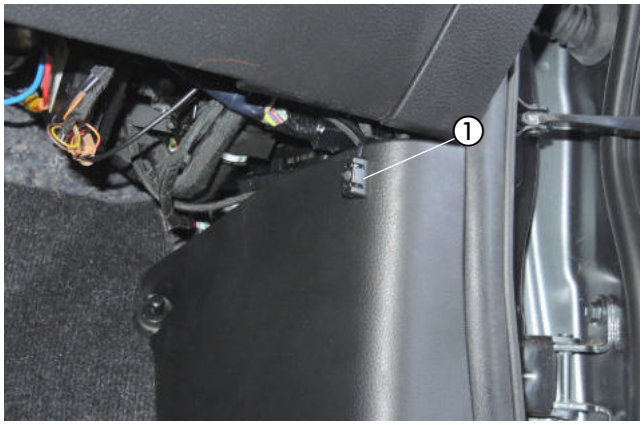


Abb. 52
① Temperaturfühler

4 NACH DEM EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 53)

Das Pluskabel 4 mm² rot zur Anschlussklemme des Pluspols an der Batterie führen und mit Kabelschuh A6 am Pluspol befestigen.

Das Massekabel 2,5 mm² braun am Massepunkt an der Karosserie mit dem Kabelschuh A6 anschließen.



Abb. 53
① Pluskabel angeschlossen
② Massekabel angeschlossen

STOSSFÄNGER MONTIEREN
(siehe Abb. 54 und 55)

Den vorderen Stoßfänger wieder montieren.

Das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend positionieren.

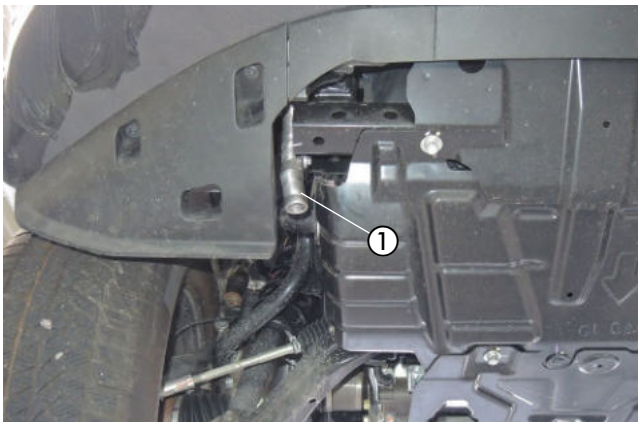


Abb. 54
① Abgasendrohr

Auf ausreichend Abstand zwischen Abgasendrohr und Kunsstoffteilen achten (min. 10 mm).

ACHTUNG!
Wenn der Abstand weniger als 10 mm beträgt, die Kunststoffteile am Fahrzeug ausschneiden, um jeglichen Kontakt zu vermeiden.

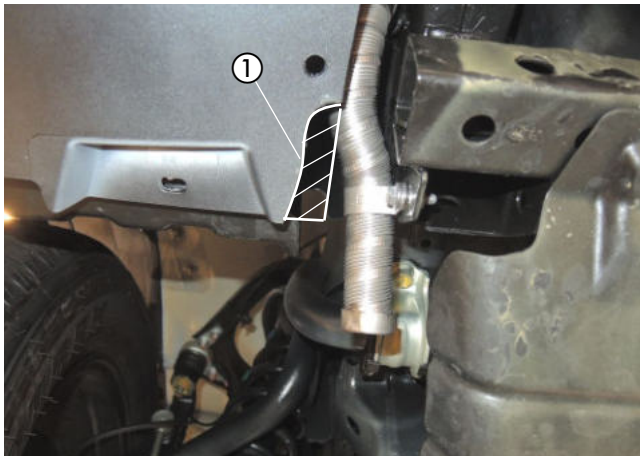


Abb. 55
① Abstand beachten, bei Bedarf Kunsstoffteile ausschneiden

4 NACH DEM EINBAU

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 56)

Das Duplikat-Typenschild der Standheizung an der B-Säule der Abbildung entsprechend anbringen.



Abb. 56
① Duplikat-Typenschild

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANKLEBEN
(siehe Abb. 57)

Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in der Tankklappe entsprechend der Abbildung einkleben.



Abb. 57
① 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.
- 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.
- Merkblatt für den Kunden ins 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. 58

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK

- Einstellungen am Klimabedienteil vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung.
- Die Temperaturregler ① auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Regler für die Luftführung ② auf Frontscheibe stellen (maximale Luftführung auf die Frontscheibe).
- Die Gebläsedrehzahl braucht nicht voreingestellt werden.



① Temperaturregler
② Regler für die Luftführung

VOR DEM EINSCHALTEN
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE

Einstellungen am Klimabedienteil vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung.

- Den Temperaturregler ① auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Die Gebläsedrehzahl ② auf Stufe 2 oder 3eingestellen.
- Den Regler für die Luftführung ③ auf Frontscheibe stellen (maximale Luftführung auf die Frontscheibe).



① Temperaturregler
② Gebläsedrehzahl
③ Regler für die Luftführung

BITTE BEACHTEN!

- Um eine reibungslose Funktion der Fahrzeugbatterie zu gewährleisten, sollte die maximale Vorheizzeit 30 min nicht überschreiten! Zusätzlich empfehlen wir die Heizzeit auf die Fahrzeit abzustimmen: Fahrzeit > Heizzeit.
- 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!

BITTE BEACHTEN!

- Nach Wasserdurchfahrten (Waten) die Standheizumg für 30 min einschalten.

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

Eberspächer

25 2736 90 3261 01.2023 07.2026 DE Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems International GmbH