EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D5E IM TOYOTA HILUX 2,8 D Mildhybrid



DIESER EINBAUVORSCHLAG IST FÜR FAHRZEUGE AB BAUJAHR 2025 MIT FOLGENDEN MOTORISIERUNGEN GÜLTIG:

2,8 l-D-Mildhybrid / 150 kW - 204 PS (HSN: 5013 / TSN: AQP)

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK:
HEIZUNG MIT COMFORTFUNKTION DER KLIMAANLAGE

- keine Voreinstellungen am Klimabedienteil notwendig

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-11
3	Einbau	12-24
4	Nach dem Einbau	25
5	Teileübersicht	26
6	Merkblatt für den Kunden	27

Dieser Einbauvorschlag dokumentiert den Einbau des Heizgerätes Hydronic S3 in einem Fahrzeug des Modelljahres 2025 mit folgender Ausstattung:

- **Klimaautomatik**
- **Allradantrieb**
- **mit 6 Gang-Schaltgetriebe oder 6-Stufen 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
2,8 l Mildhybrid	150 / 204	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.

ERSTINBETRIEBNAHME DES HEIZGERÄTES BZW. FUNKTIONSPRÜFUNG

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

ZUM EINBAU NOTWENDIGE TEILE

STÜCKZAHL	BENENNUNG	BESTELL-NR.
1	Hydronic S3 - D 5 E	25 2971 05 0000
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 35 0015
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
zusätzlich zu bestellen bei manueller Klimaanlage		
1	Klimakit	24 8800 00 0026
zusätzlich zu bestellen bei Klimaautomatik		
1	Klimakit	24 0357 00 0047

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Crimpzange

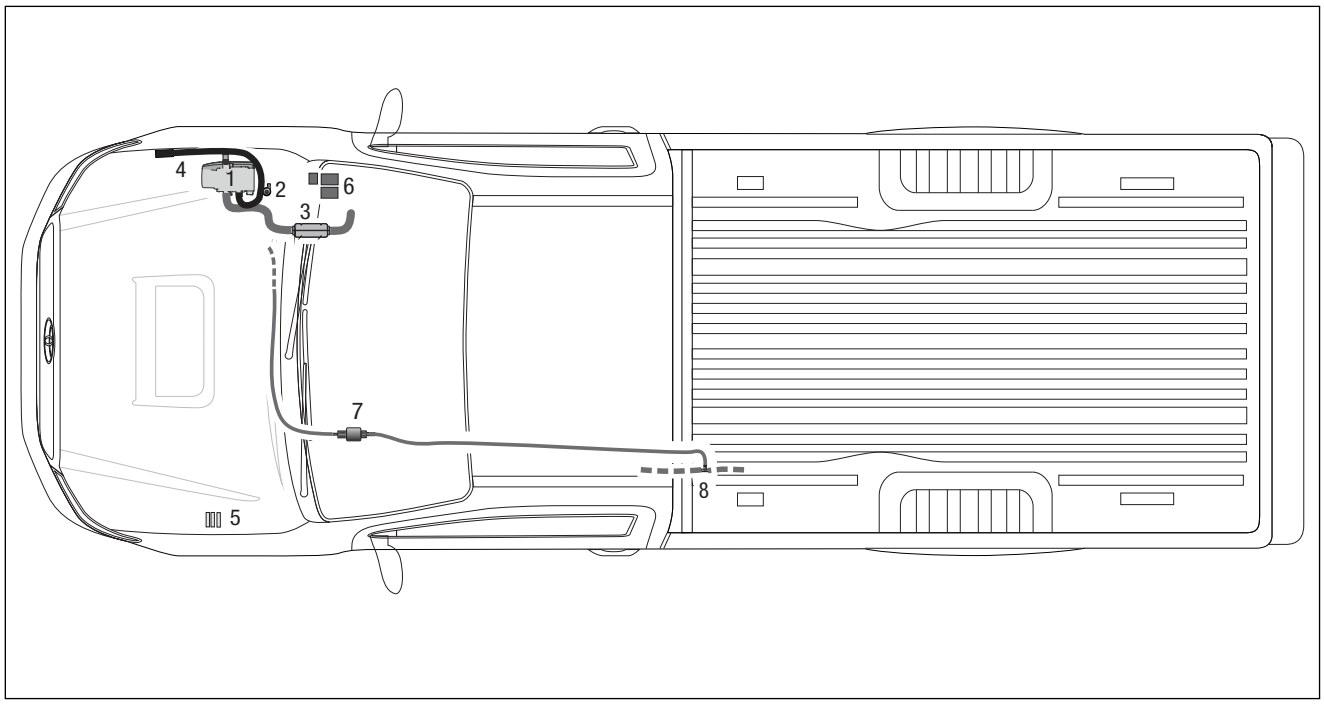
ANZUGSDREHMOMENTE

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 S3
2 Wasserpumpe
3 Abgasrohr mit Abgasschalldämpfer
4 Verbrennungsluftrohr
5 Sicherungshalter
6 Gebläsesteuergerät / Gebläserelais / Stationärteil Fernbedienung
7 Dosierpumpe
8 T-Stück in Rücklaufleitung

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen
- Klimabedienteil ausbauen
- Handschuhfach ausbauen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN UND DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN (siehe Abb. 1 und Skizze)

Die abgewinkelten Wasserstutzen der Abbildung entsprechend am Heizgerät montieren.

Das Duplikat-Typenschild vom Heizgerät entfernen.

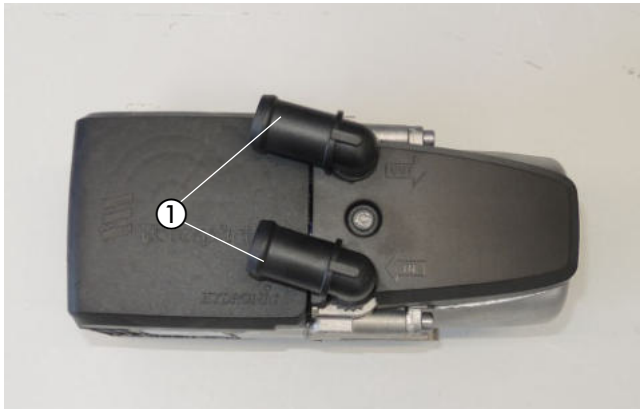


Abb. 1
① 90°-Wasserstutzen am Heizgerät montiert

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).

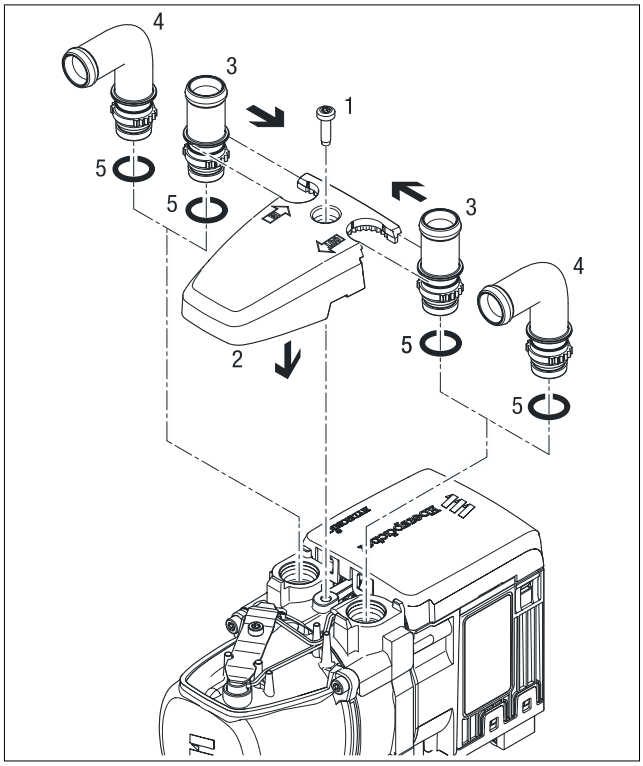


Abb. 2

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

2 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 und 4)

Den 90°-Halter (22 1000 50 8200) für den Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 12 und Karosseriescheibe B6 der Abbildung entsprechend am Abgasschalldämpfer montieren.

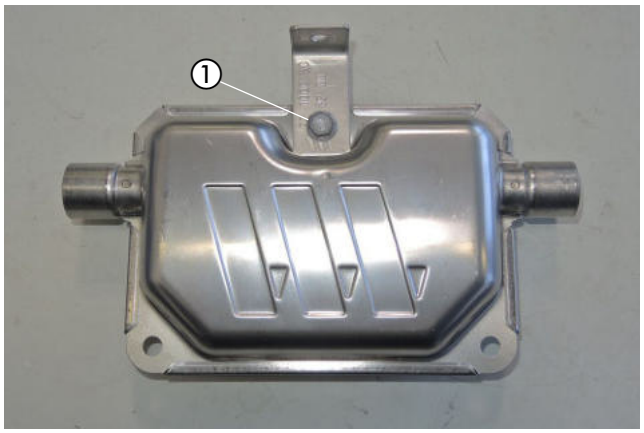


Abb. 3
① 90°-Halter am Abgasschalldämpfer montiert

Auf das Abgasrohr eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben und der Abbildung entsprechend formen

Auf das Abgasendrohr eine Rohrschelle Ø 28 mm aufschieben und der Abbildung entsprechend formen.

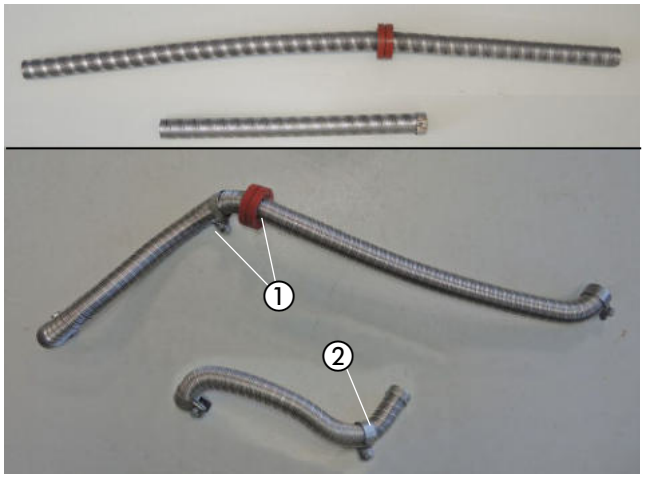


Abb. 4
① Abgasrohr mir Rohrschelle Ø 28 mm und Abstandgummiprofil
② Abgasendrohr mir Rohrschelle Ø 28 mm

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 5)

Die Wasserpumpe der Abbildung entsprechend in den Wasserpumpenhalter einsetzen.

Den Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend am Wasserpumpenhalter montieren.

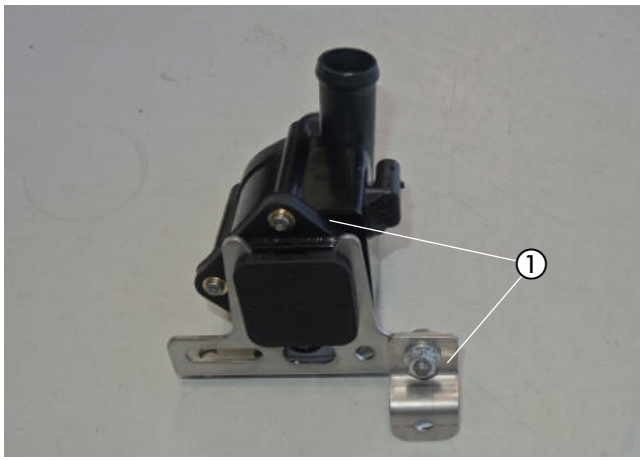


Abb. 5
① Wasserpumpe mit Halter und Z-Winkel montiert

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE
(siehe Abb. 6)

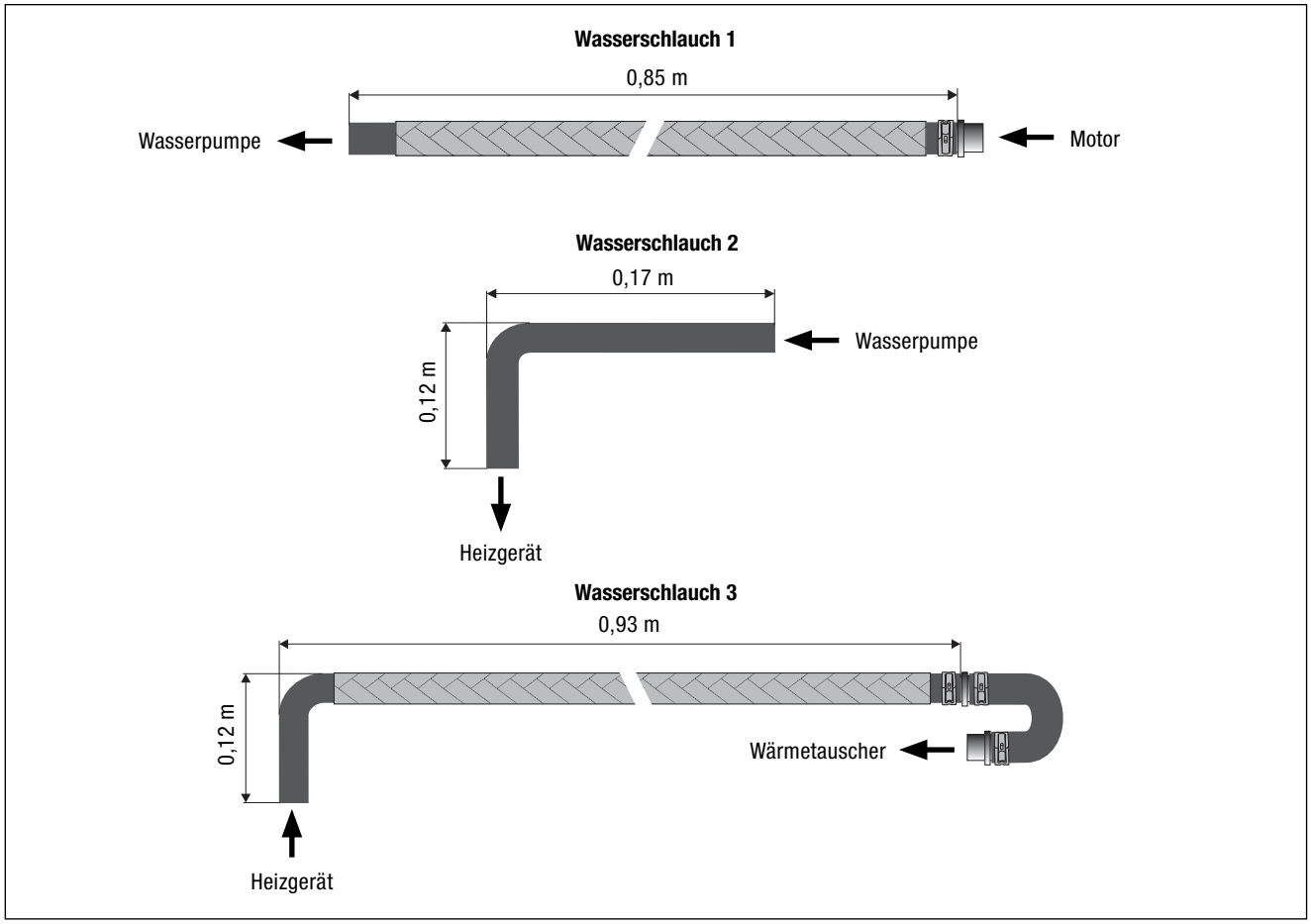


Abb. 6

HEIZGERÄT VORMONTIEREN
(siehe Abb. 7)

Den Wasserschlauch 2 am Wassereingangsstutzen des Heizgerätes anschließen.

Den Wasserschlauch 3 am Wasseraustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen.

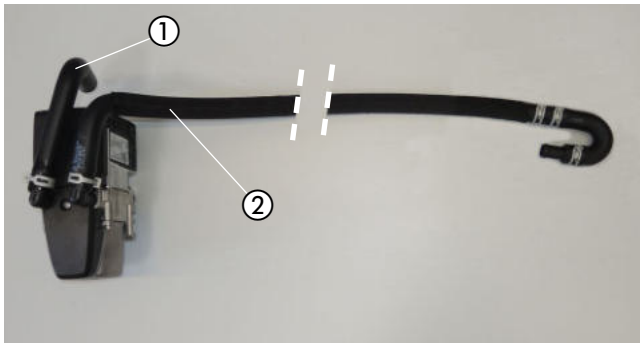


Abb. 7
① Wasserschlauch 2 angeschlossen
② Wasserschlauch 3 angeschlossen

2 VORMONTAGE

HAUPTKABELSTRANG UND BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 8 und 9)

Den Sicherungshalter mit zwei Schrauben M4 x 10 am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

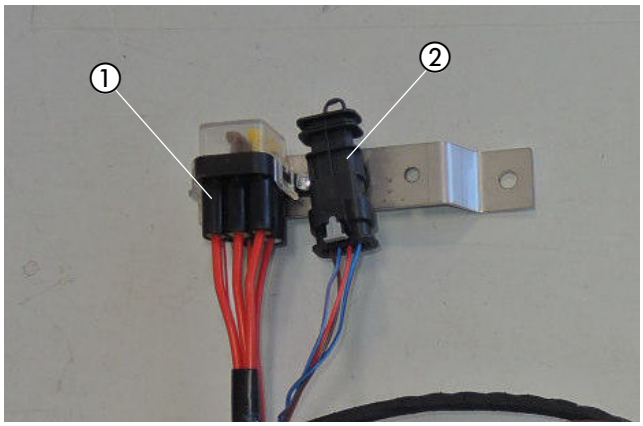


Abb. 8
① Sicherungssockel am Halter montiert
② Diagnosestecker

Das Brennstoffrohr (L = 6,0 m) am Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang mit Isolierband befestigen.

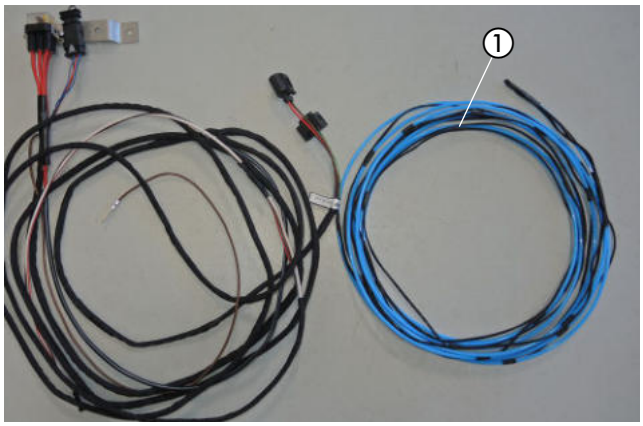


Abb. 9
① Brennstoffrohr am Dosierpumpenkabel befestigt

DOSIERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 10)

Die Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen und den 90°-Halter (9501) der Abbildung entsprechend mit einer Schraube M6 x 25 und Karossereiescheibe B6 montieren.

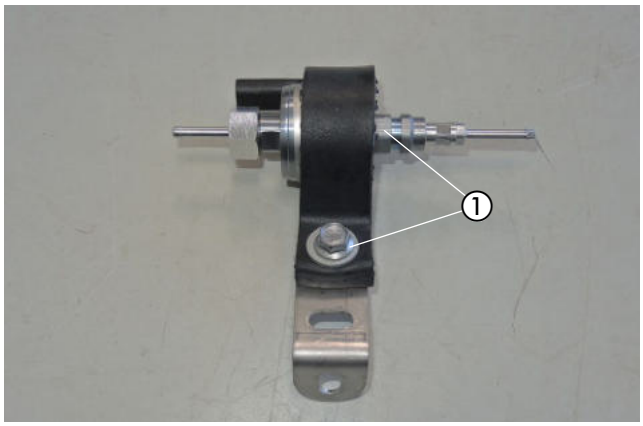


Abb. 10
① Dosierpumpe eingesetzt und 90°-Halter montiert

2 VORMONTAGE

GEBLÄSESTEUERGERÄT "EASYFAN" MIT RELAISSOCKEL UND STATIONÄRTEIL DER BEDIENEINRICHTUNG VORMONTIEREN

BEIM EINBAU EINER FUNKFERBEDIENUNG EASYSTART EASYSTART REMOTE/REMOTE+
(siehe Abb. 11 und 12)

Das Gebläsesteuergerät "EasyFan" zusammen mit dem Stationärteil der Bedieneinrichtung zwei Schrauben M4 x 16 am abgewinkelten Halter montieren.

Den Relaissockel zusammen mit dem Kabel 1 mm² braun vom Leitungsstrang Relais "EasyFan" (22.9000.30.0266) entsprechend der Abbildung mit einer Schraube M5 x 10 am Halter montieren.

Das Kabel 0,5 mm² weiß vom Leitungsstrang Relais "EasyFan" in Kammer 4 vom 8-poligen Stecker des Leitungsstranges "EasyFan" (22.9000.30.0265) einstecken.

Den 8-poligen Stecker vom Leitungsstrang "EasyFan" in das Gebläsesteuergerät einstecken.

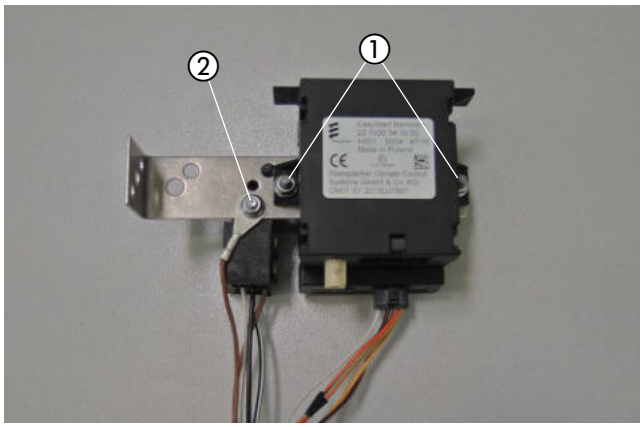


Abb. 11
① Gebläsesteuergerät und Stationärteil montiert
② Relaissockel und Kabel 1 mm² bn montiert

BEIM EINBAU EINER FUNKFERBEDIENUNG EASYSTART WEB

Den Relaissockel für das Gebläserelais zusammen mit dem Massekabel mit einer Schraube M5 x 10 am Halter der Abbildung entsprechend montieren.

Das Stationärteil der EasyStart Web mit einer Schraube M4 x 10 und einem Klebepad der Abbildung entsprechend am Halter montieren.

Das Kabel 0,5 mm² weiß vom Leitungsstrang Relais "EasyFan" in Kammer 4 vom 8-poligen Stecker des Leitungsstranges "EasyFan" (22.9000.30.0265) einstecken.

Den 8-poligen Stecker vom Leitungsstrang "EasyFan" in das Gebläsesteuergerät einstecken.

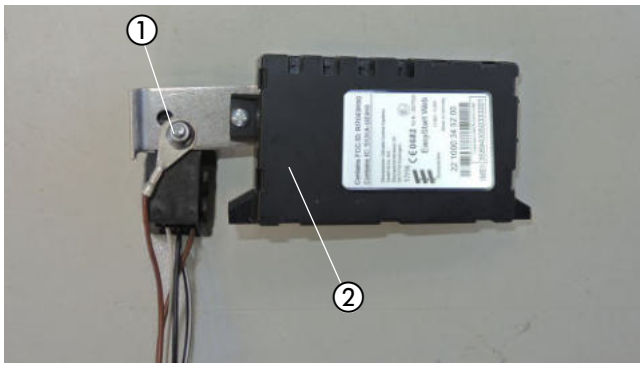


Abb. 12
① Gebläsesteuergerät und Stationärteil montiert
② Stationärteil EasyStart Web montiert

3 EINBAU

EINBAUPLATZ HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 13)

Die vorhandene Relaisbox auf dem rechten Radhaus/Innenkotflügel demontieren.

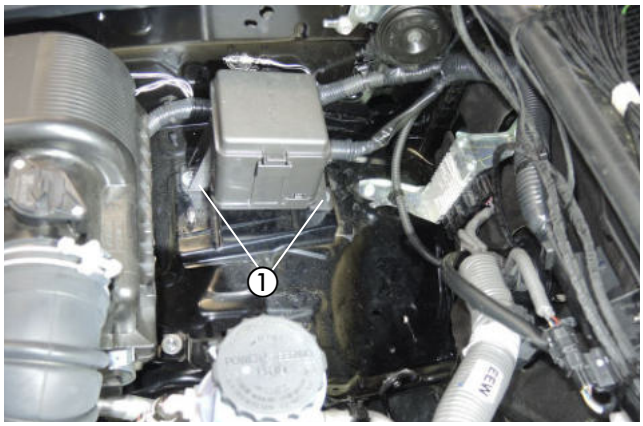


Abb. 13
① vorhandene Relaisbox demontieren

GERÄTEHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 14 und 15)

Am Gerätehalter der Abbildung enstprechend 3 Stück Z-Winkel mi je einer Schraube M6 x123 montieren.

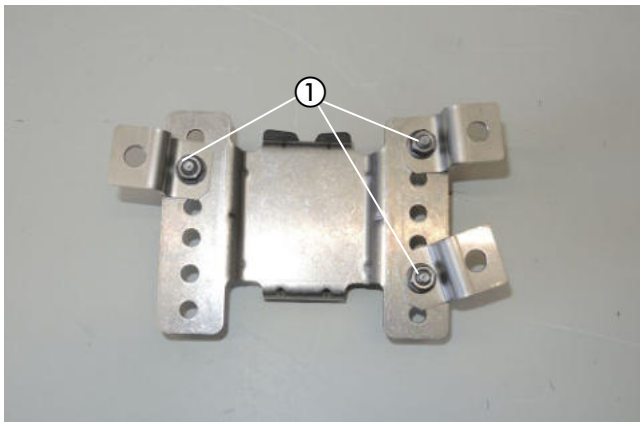


Abb. 14
① 3x Z-Winkel am Gerätehalter montiert

Den vorbereiteten Gerätehalter der Abbildung entsprechend an den vorhandenen 3 Gewindebolzen M6 der Relaisbox mit 3 Muttern M6 befestigen.

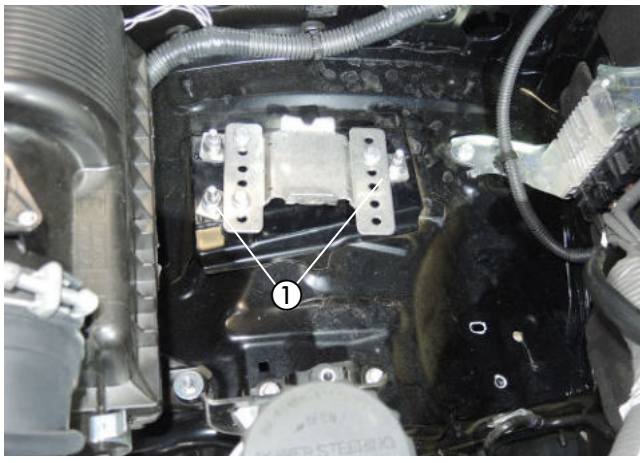


Abb. 15
① Gerätehalter mit 3 Muttern M6 montiert

3 EINBAU

HEIZGERÄT MONTIEREN
(siehe Abb. 16)

Das vormontierte Heizgerät in den Gerätehalter einsetzen und mit einer selbstfurchenden Torxschraube M6 x 16 der Abbildung entsprechend befestigen.

Den Wasserschlauch 3 an der Motortrennwand entlang verlegen.

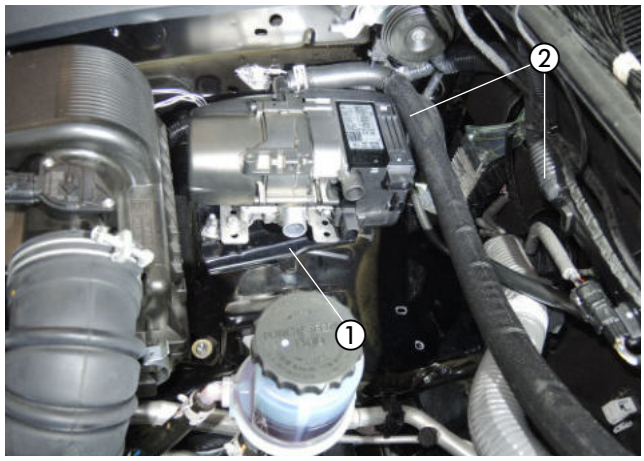


Abb. 16
① Heizgerät montiert
② Wasserschlauch 3

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 17)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit dem Z-Winkel an der vorhanden Bohrung auf dem rechten Radhaus mit einer Schraube M6 x 25 und einer Distanzhülse montieren.

Der Druckstutzen zeigt nach rechts, der Saugstutzen nach oben.

Den Wasserschlauch 2 am Druckstutzen der Wasserpumpe montieren.

Den Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 der Abbildung entsprechend an der vorhanden Bohrung auf dem Radhaus montieren. Der Z-Winkel wird für die Abgasmontage benötigt.

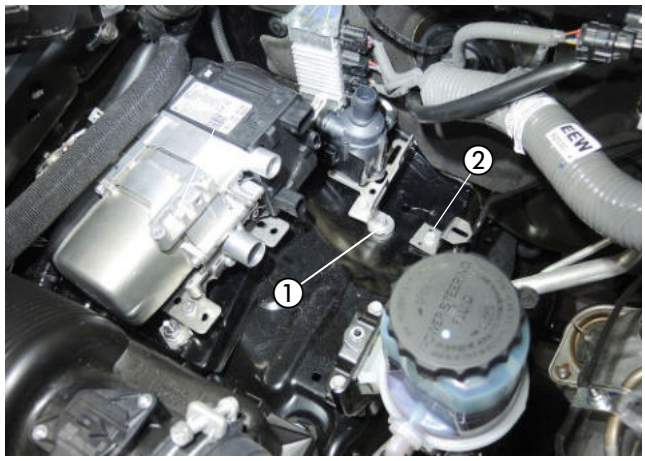


Abb. 17
① Wasserpumpe mit Wasserschlauch 2 montiert
② Z-Winkel montiert

RELAISBOX MONTIEREN
(siehe Abb. 18)

Am Mantel des Heizgerätes der Abbildung entsprechend einen Halter 9303 mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 montieren und ausrichten.

Die Relaisbox der Abbildung entsprechend auf dem Heizgerätemantel positionieren und mit einer selbstfurchenden Schraube M6 x 16 auf dem Heizgerätemantel montieren.

Die Relaisbox weiterhin mit einer Schraube M6 x 16 am Halter 9303 montieren.

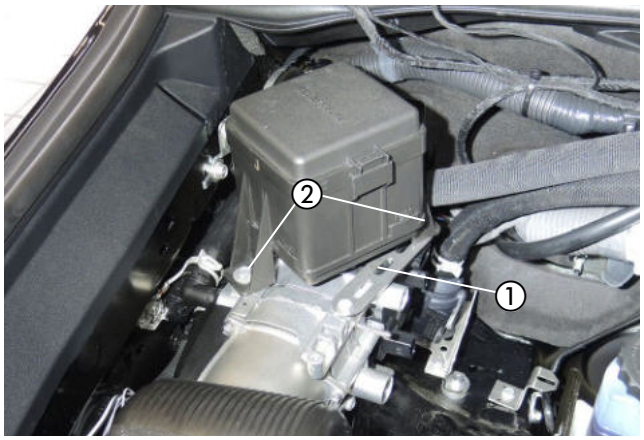


Abb. 18
① Halter 9303
② Relaisbox am Heizgerätemantel montiert

3 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 19)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen und an der Seitenwand entlang nach vorn in den geschützten Bereich neben dem Luftfilterkasten verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr an geeigneten Stellen mit Kabelbindern befestigen.

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

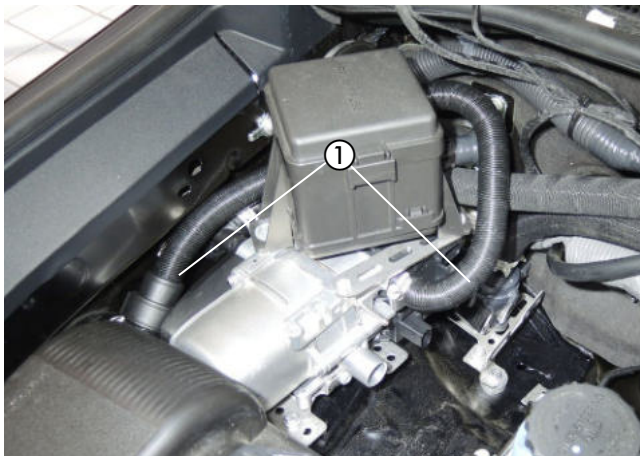


Abb. 19
① Verbrennungsluftrohr angschlossen und verlegt

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 20)

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

Das herausgetrennte Bogenstück (ca. 2 cm) vom Wasservorlaufschlauch entfällt.

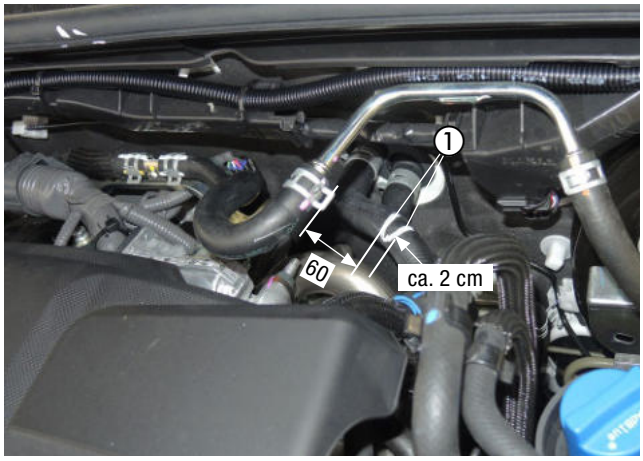


Abb. 20
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

3 EINBAU

WASSERSCHLÄUCHE VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 21 bis 23)

Den Wasserschlauch 1 am Saugstutzen der Wasserpumpe anschließen.

Die Wasserschläuche 1 und 3 an der Motortrennwand entlang zur Wassertrennstelle verlegen.

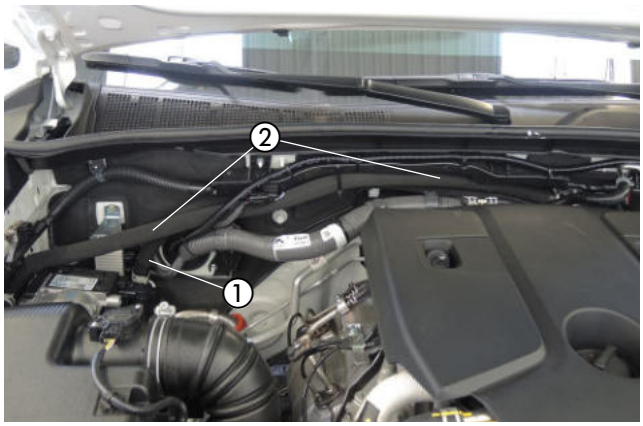


Abb. 21
① Wasserschlauch 1 angeschlossen und verlegt
② Wasserschlauch 3 angeschlossen und verlegt

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

Den Wasserschlauch 3 mit dem 180° Wasserschlauchbogen am Wasservorlaufstutzen zum Fahrzeugwärmetauscher anschließen.

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

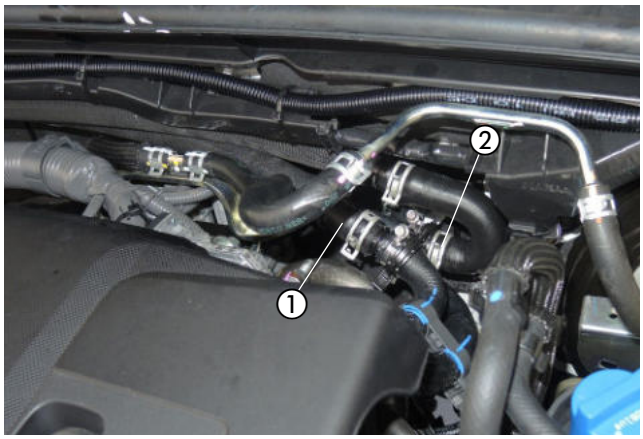
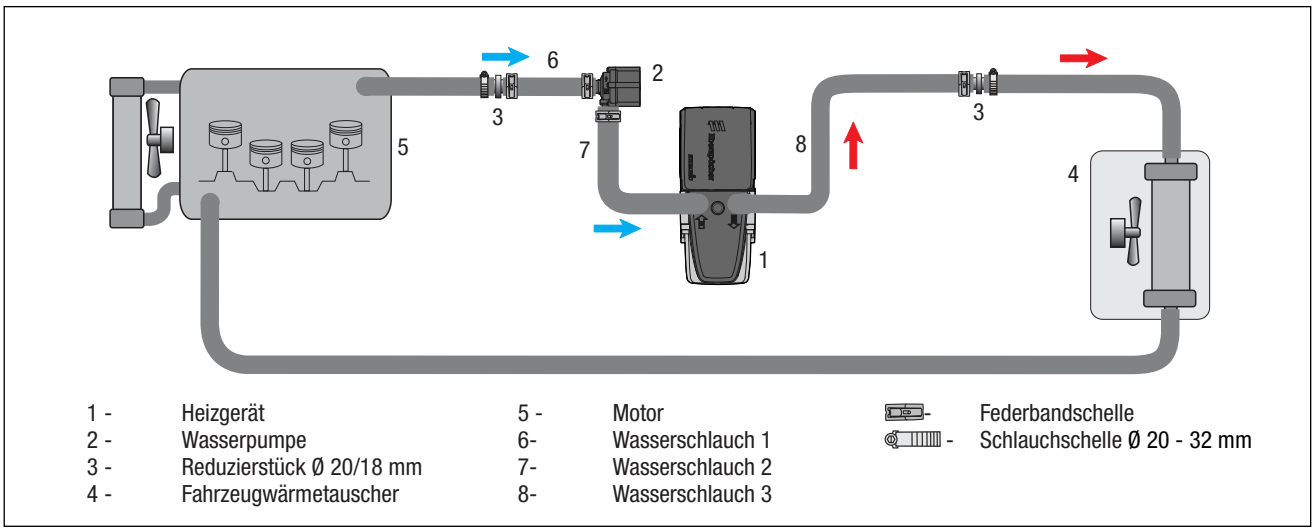


Abb. 22
① Wasserschlauch 1 angeschlossen
② Wasserschlauch 3 angeschlossen



1 -	Heizgerät	5 -	Motor	-	Federbandschelle
2 -	Wasserpumpe	6-	Wasserschlauch 1	-	Schlauchschelle Ø 20 - 32 mm
3 -	Reduzierstück Ø 20/18 mm	7-	Wasserschlauch 2		
4 -	Fahrzeugwärmetauscher	8-	Wasserschlauch 3		

Abb. 23

3 EINBAU

ABGASSCHALLDÄMPFER MONTIEREN
(siehe Abb. 24 bis 26)

Das vorbereitete Abgasrohr mit einer Spannschelle am Abgasaustrittsstutzen des Heizgerätes anschließen und hinter der Klimaleitung nach unten in den Getriebetunnel verlegen.

Die vorhandene Rohrschelle Ø 28 mm am montierten Z-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 montieren.

Das Abstandsgummiprofil der Abbildung entsprechend montieren und ausrichten.

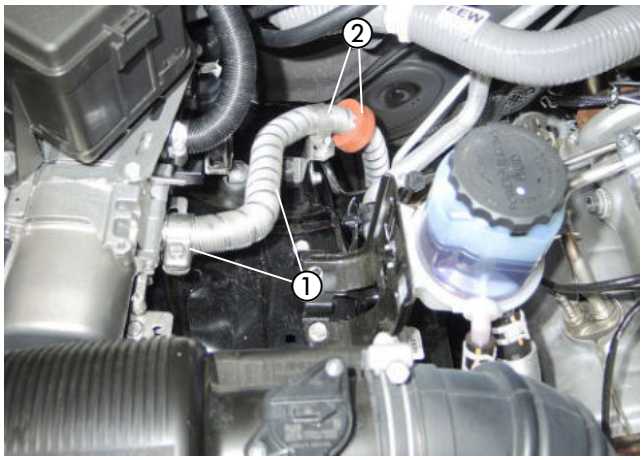


Abb. 24
① Abgasrohr montiert
② Rohrschelle und Abstandgummiprofil montiert

Den vormontierten Abgasschalldämpfer am vorhandenen Stehbolzen M6 links vom Längsträger auf Höhe des Partikelfilters montieren.

Das Abgasrohr am Abgasschalldämpfer montieren.

In die vorhandene Bohrung im Längsträger eine Blindnietmutter M6 der Abbildung entsprechend einziehen.

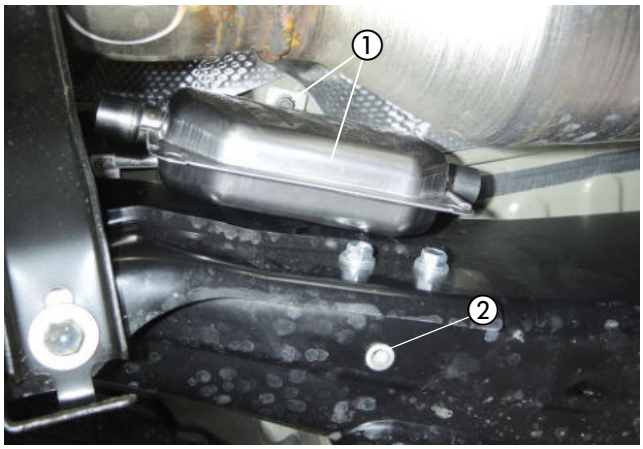


Abb. 25
① Abgasschalldämpfer am vorhandenen Stehbolzen montiert
② Blindnietmutter M6 eingezogen

Das Abgasendrohr am Abgasschalldämpfer anschließen und der Abbildung entsprechend formen.

Die Rohrschelle Ø 28 mm an der Blindnietmutter M6 montieren.

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

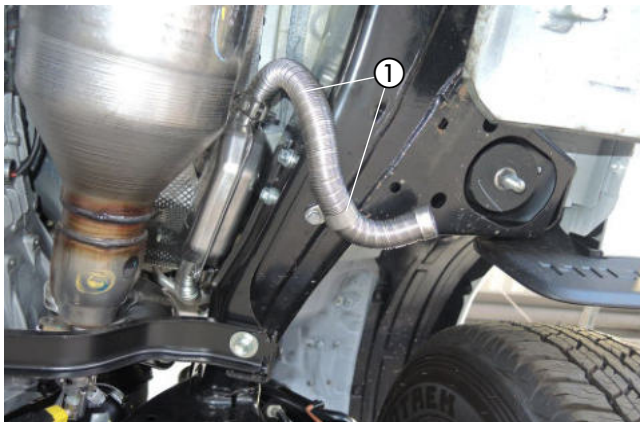


Abb. 26
① Abgasendrohr angeschlossen und abgefangen

3 EINBAU

DOSIERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 27)

Die vorbereitete Dosierpumpe am vorhandenen Stehbolzen M6 auf der linken Seite vom Fahrzeugunterboden vor dem Harnstofftank der Abbildung entsprechend montieren.

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

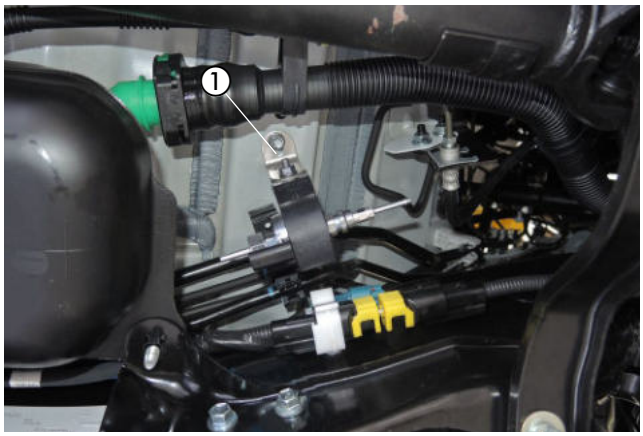


Abb. 27
① Verbrennungsluftrohr angschlossen und verlegt

KRAFTSTOFFANSCHLUSS HERSTELLEN UND DOSIERPUMPE ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 28 bis 32)

Die Kraftstoff-Rücklaufleitung vor dem Kraftstofftank nach dem Maß in der Abbildung auftrennen.

BITTE BEACHTEN!

Die Kraftstoffleitung ggf. abklemmen.

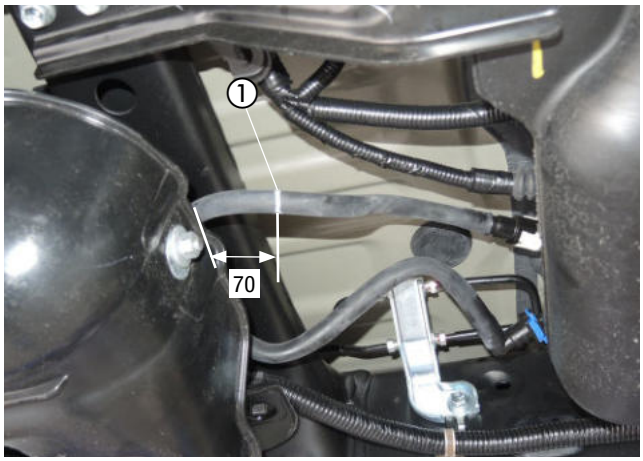


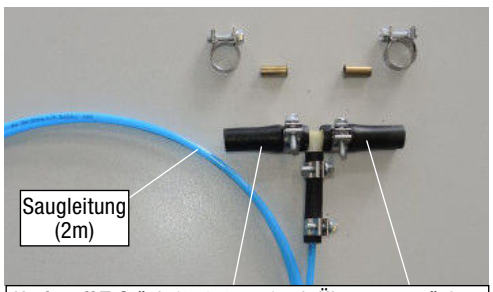
Abb. 28
① Trennstelle Krafstoff-Rücklaufleitung

Das vormontierte Kraftstoff T-Stück (10x6x10 mm) demontieren.

Auf die Saugleitung (2 m) das Kraftstoff T-Stück (8x4x8 mm) und die Übergangsstücken montieren.

Die Steckhülsen bereit legen.

Von der Kraftstoff-Rücklaufleitung beidseitig den Gummi entfernen und die Steckhülsen in die Kraftstoffleitung einstecken.



Kraftstoff T-Stück (8x4x8 mm) mit Übergangsstücken



Abb. 29
① Steckhülsen in Krafstoff-Rücklaufleitung stecken

3 EINBAU

Das vorbereitete Brennstoffrohr mit dem T-Stück in die aufgetrennte Kraftstoff-Rücklaufleitung einbinden.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) zum Einbauort der Dosierpumpe verlegen.

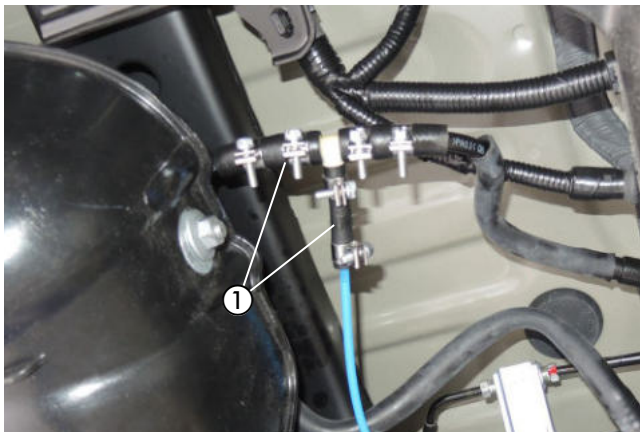


Abb. 30
① T-Stück angschlossen und Brennstoffrohr verlegt

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) am Heizgerät anschließen und zusammen mit dem Dosierpumpenkabel an der Motortrennwand zur linken Fahrzeugseite verlegen.

Dann weiter am Fahrzeugunterboden zur Dosierpumpe verlegen.

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

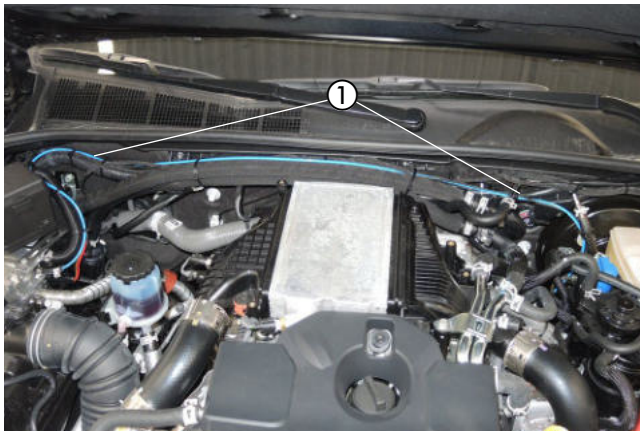


Abb. 31
① Brennstoffrohr und Dosierpumpenkabel verlegt

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und am Saugstutzen der Dosierpumpe mit dem Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm anschließen.

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, Länge 50 mm, am Druckstutzen der Dosierpumpe anschließen.

Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität im Gegenstecker einrasten.
Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.

Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellensichern.

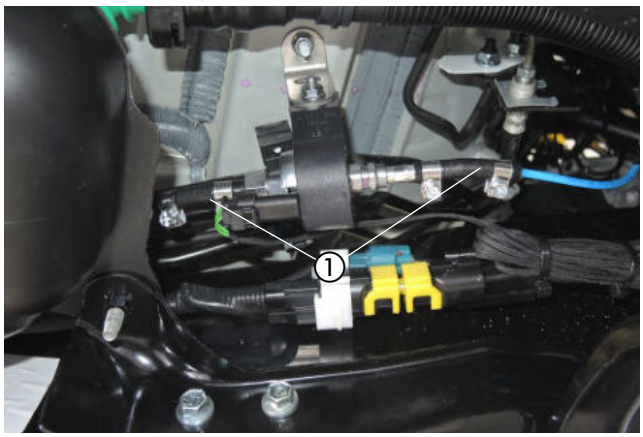


Abb. 32
① Dosierpumpe angschlossen

3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 33 und 34)

In die vorhandene Bohrung auf der linken Seite im Motorraum eine Blindnietmutter M6 der Abbildung entsprechend einziehen.

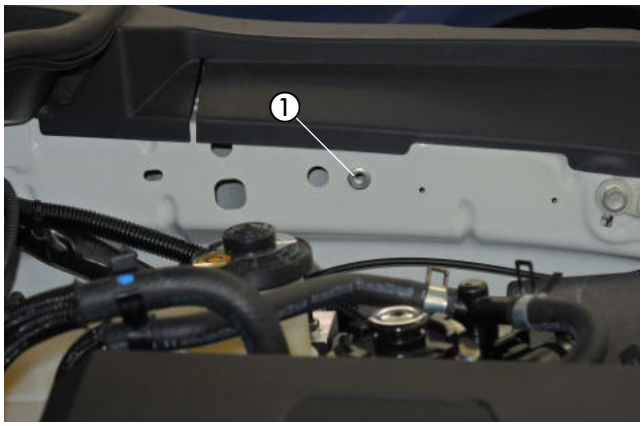


Abb. 33
① Blindnietmutter M6 eingezogen

Den vorbereiteten Sicherungshalter mit einer Schraube M6 x 12 an der montierten Blindniertmutter M6 montieren.

In den freien Steckplatz vom Sicherungshalter die Sicherung einstecken.
BEI FAHRZEUGEN MIT MANUELLER KLIMAANLAGE: 25 A
BEI FAHRZEUGEN MIT KLIAMAUTOMATIK: 5 A

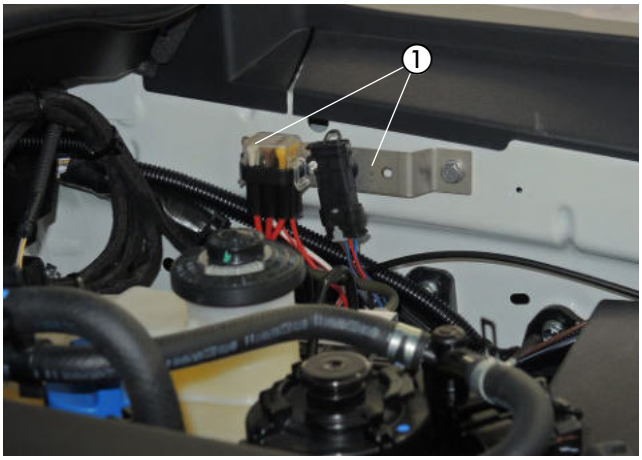


Abb. 34
① Sicherungshalter montiert und Sicherung gesteckt

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 35)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
- Kabel 4 mm² weiß/rot und Kabel 0,5 mm² schwarz/rot
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“

durch die fahrzeugeigene Kabeltülle auf der rechten Seite der Motortrennwand in den Fahrzeuginnenraum verlegen.

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

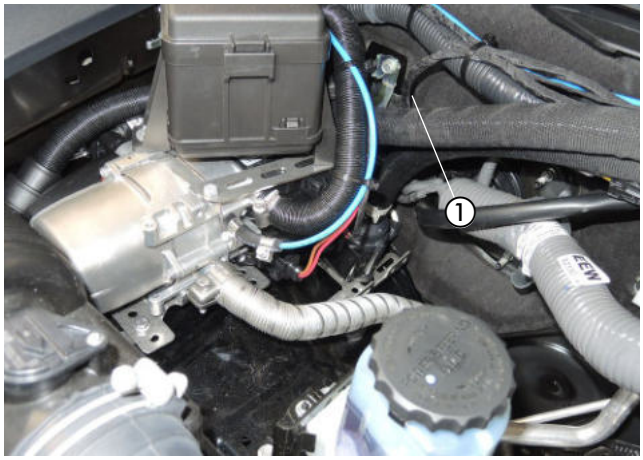


Abb. 35
① Kabelstrang in den Innenraum verlegt

3 EINBAU

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 36)

Das Pluskabel 4 mm² rot und das Massekabel 2,5 mm² braun die vorhandenen Kabelschuhe abtrennen und Kabelschuhe A8 anschlagen.

Das Pluskabel 4 mm² rot zur Fahrzeug-Batterie führen und am Pluspol anschließen.

Das Massekabel 2,5 mm² braun zur Fahrzeugbatterie führen und am Minuspol anschließen.

ACHTUNG!
Die Sicherungen erst nach erfolgter kompletter Montage einstecken!

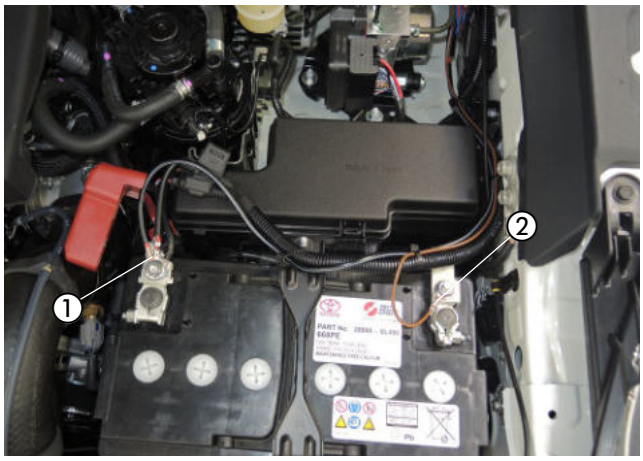


Abb. 36
① Pluskabel 4,0 mm² rot angeschlossen
② Massekabel 2,5 mm² braun angeschlossen

GEBLÄSEANSTEUERUNG BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
(siehe Abb. 37 bis 41)

Das Kabel 4 mm² weiß/rot vom Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ in den Relaissockel an Klemme 5 (87) einrasten.

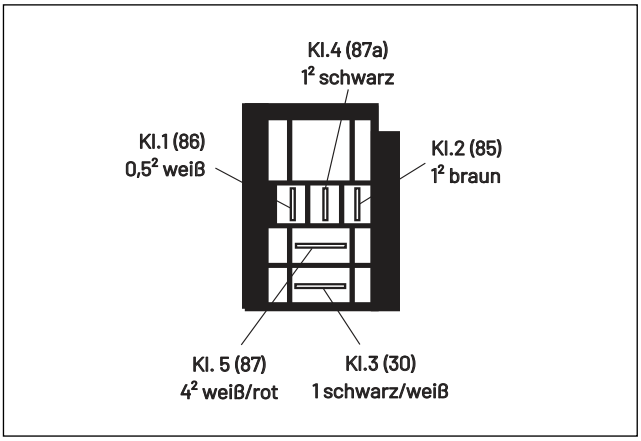


Abb. 37
Ansicht Mico-Relaissockel von der Kabeleintrittseite

Den vormontierten Halter mit dem Relaissockel hinter dem Handschuhfach auf der rechten Seite an dem vorhandenen Stehbolzen M6 mit einer Mutter M6 montieren.

Die Kabel schwarz und schwarz/weiß vom Relaissockel und die 2x2 verdrillten Leitungen vom 8-poligen Stecker des Gebläsesteuergerätes zum AC-Verstärker (Mittelkonsole) verlegen.

Den 4-poligen Stecker vom Kabelstrang "Gebläsesteuergerät" in das Gebläsesteuergerät einstecken.

Das Relais einstecken.

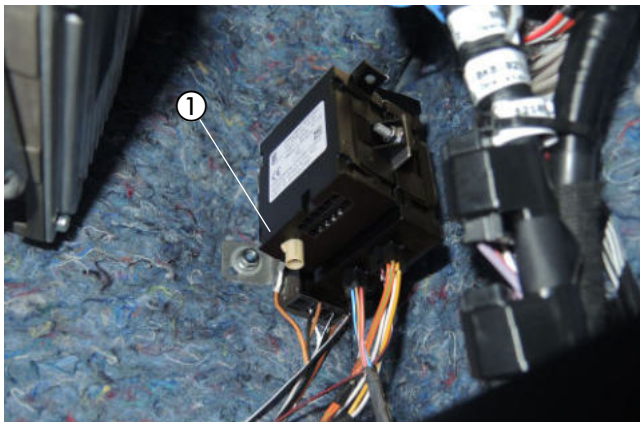


Abb. 38
① Gebläsesteuergerät und Relaissockel montiert

3 EINBAU

Im Beifahrerfußraum, seitlich am Mitteltunnel, den Kabelstrang zum AC-Verstärker freilegen und den 40-poligen Stecker vom AC-Verstärker abziehen.

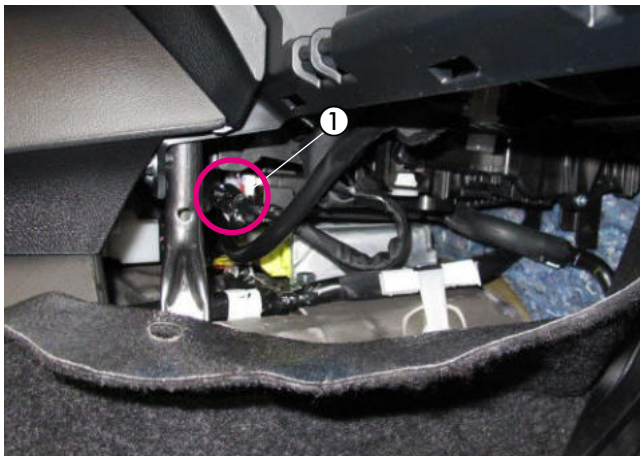


Abb. 39
① 40 poliger Stecker vom AC-Verstärker abziehen

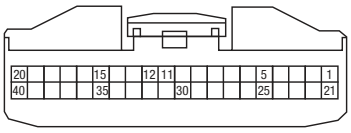
Am 40-poligen Stecker das Kabel rot (Pin 1) trennen und die Kabel 1 mm² schwarz und 1 mm² schwarz/weiß vom Relaissockel dem Schaltplan entsprechend mit Stoßverbindern (rot) einbinden.

Einbindung der CAN-Leitungen Gebläsesteuergerät am 40-poligen Stecker mit Stoßverbindern (rot)

- CAN-High (Pin 11, gelb) trennen
- Kabel gelb zum Stecker AC-Verstärker verbinden
- Kabel orange/grün zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

- CAN-Low (Pin 12, weiß) trennen
- Kabel weiß zum Stecker AC-Verstärker verbinden
- Kabel orange/braun zum Fahrzeugkabelbaum verbinden

Stecker 40-polig, weiß, Ansicht Kabelseite



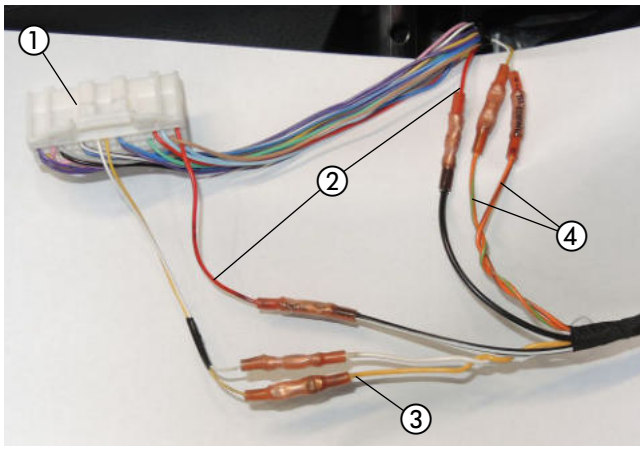


Abb. 40
① 40-poliger Stecker AC-Verstärker
② Kabel rot getrennt und sw unsd sw/ws eingebunden
③ Kabel gelb und weiß jeweils zum AC-Verstärker verbunden
④ Kabel orange/grün und orange/braun jeweils zum Fahrzeug

ACHTUNG!
Kabelfarben können variieren!

ACHTUNG!
Wenn das Diagnosesystem „EasyScan“ vorhanden ist, die Codierung auf „EasyFan verbaut“ ändern.
Dadurch wird die CAN-Schnittstelle zum Gebläsesteuergerät "Easy-Fan" aktiviert und die Diagnose des Gebläsesteuergerätes "EasyFan" ermöglicht. Die analoge Ansteuerung über schwarz/rot wird dadurch deaktiviert und nicht mehr benötigt.
Hierzu die Kabel 0,5 mm² schwarz/rot vom Kabelstrang „Fahrzeug-innenraum“ und vom Gebläsesteuergerät isolieren und zurückbinden.

3 EINBAU

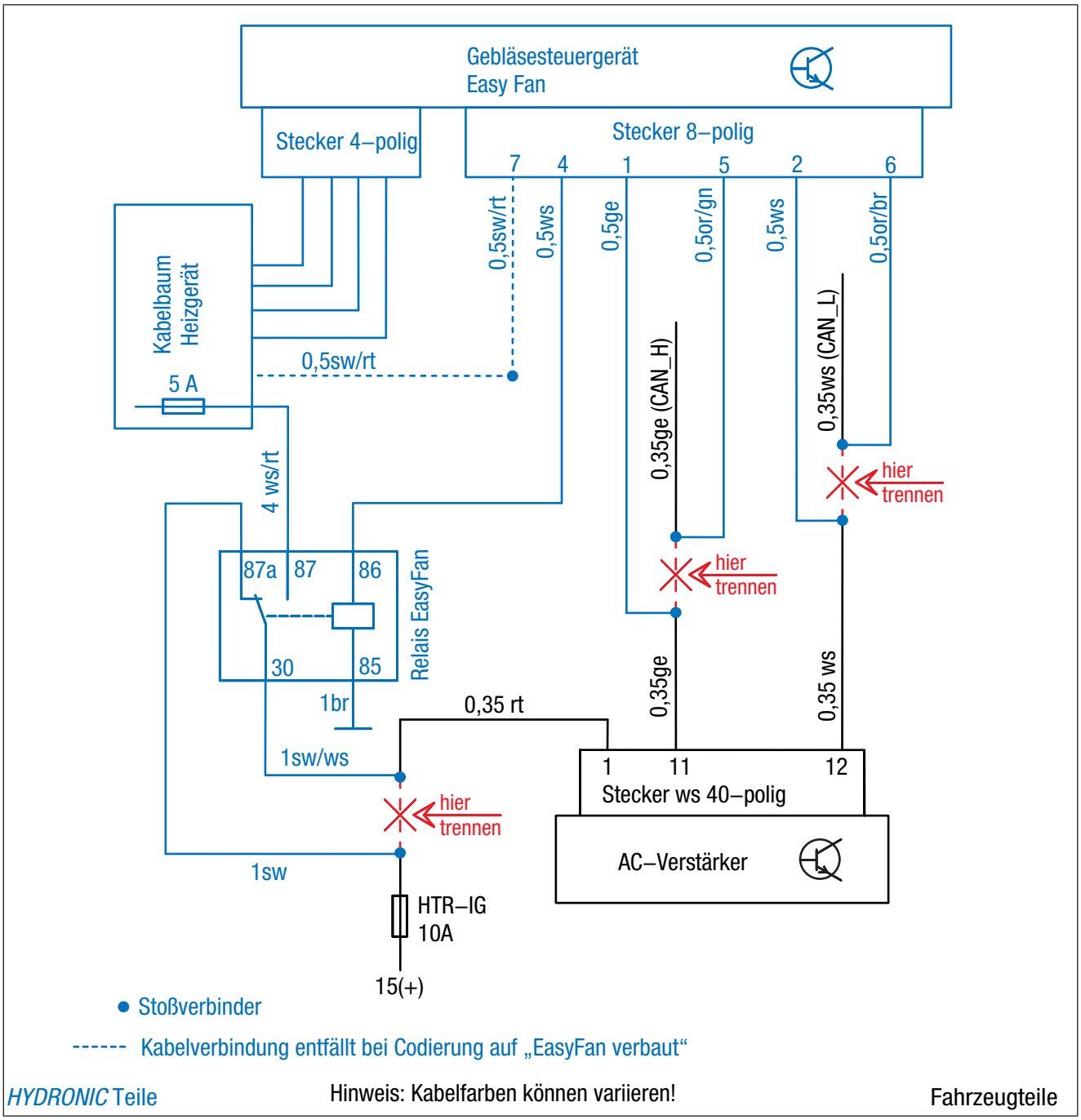


Abb. 41

3 EINBAU

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

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

Den Taster für das Bedienelemnt unter der Klimabedieneinheit montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die Bohrung einsetzen.



Abb. 42
① Taster EasyStart Remote/Remote+ montiert

Das Stationärteil der EasyStar Remote/Remote+ ist bereits am Halter vom Gebläserelais montiert.

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

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

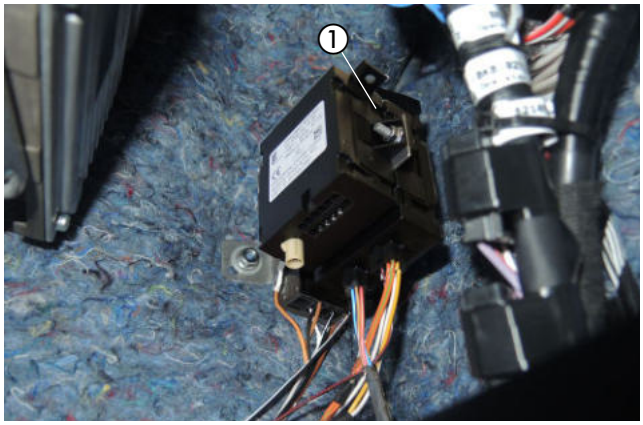


Abb. 43
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montiert

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote+ an der Verkleidung im Beifahrerfußraum anbringen.

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

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



Abb. 44
① Temperaturfühler

4 NACH DEM EINBAU

DUPLIKAT-TYPENSCHILD ANBRINGEN
(siehe Abb. 45)

Das Duplikat-Typenschild an der B-Säule aufkleben.



Abb. 45
① Duplikat-Typenschild

HINWEIS-AUFKLEBER "TANKEN" ANKLEBEN
(siehe Abb. 46)

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

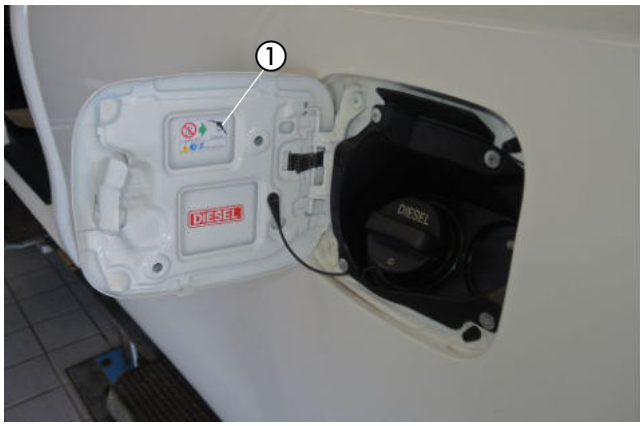


Abb. 46
① Hinweis-Aufkleber „Tanken“ ankleben

4 NACH DEM EINBAU

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“ einkleben.
- Bitte auch die Angaben des Fahrzeugherstellers zur Befüllung und Entlüftung des Kühlsystems beachten.
- Die behördlichen Vorschriften und Sicherheitshinweise in der technischen Beschreibung beachten.
- Das Bedienelement programmieren und die Bedienungsanweisung in das Handschuhfach legen.
- 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

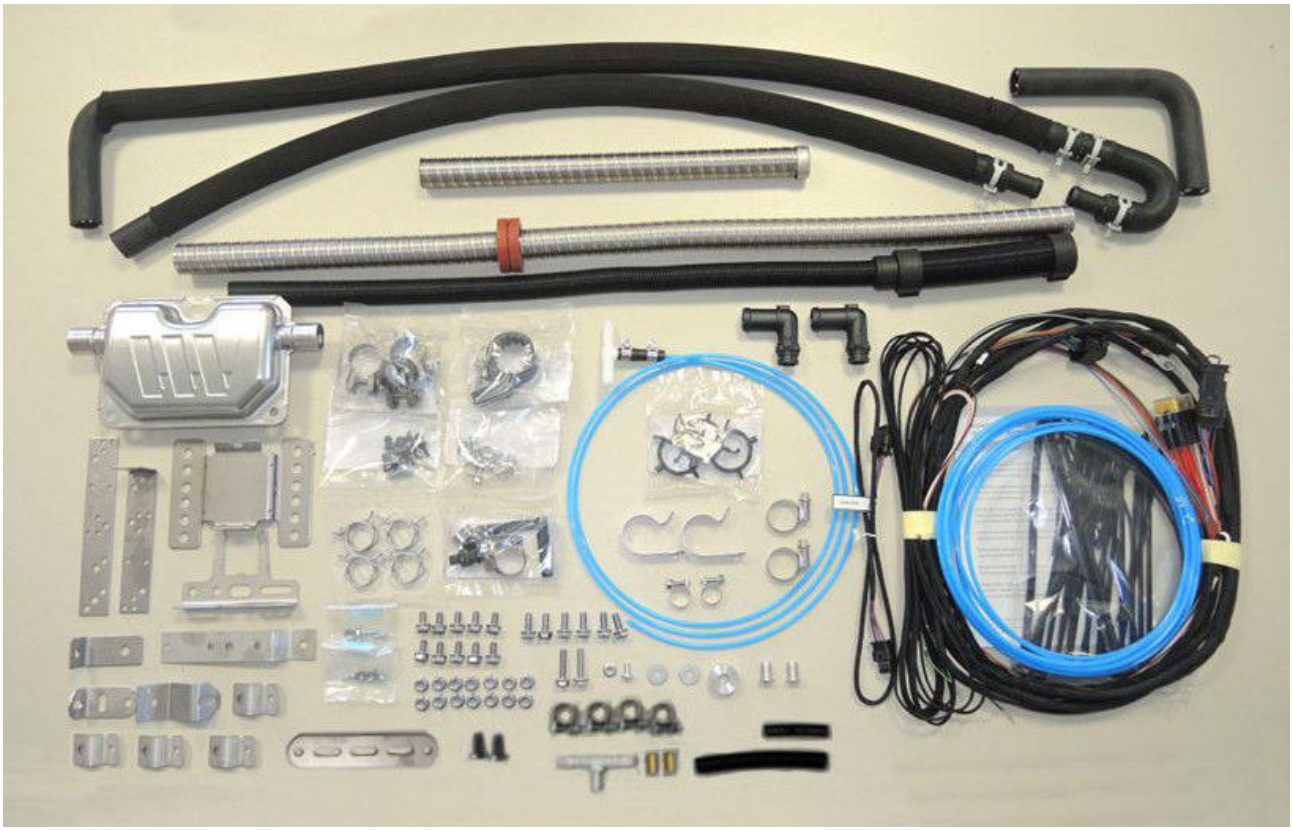


Abb. 47

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

BEI FAHRZEUGEN MIT KLIMAAUTOMATIK
- keine Voreinstellungen am Klimabedienteil notwendig

Funktionsbeschreibung Gebläsesteuergerät

Mit Beginn des Standheizbetriebs wird das Gebläsesteuergerät aktiviert. Automatisch werden der Fahrzeuggebläsemotor eingeschaltet, die Temperatureinstellung auf „Warm" und die Klappen der Luftführung auf „Defrost (Def)" gestellt.

Beim Entriegeln des Fahrzeuges, während des Standheizbetriebes, wird die Gebläseansteuerung durch die Standheizung bereits deaktiviert. Beim Einschalten der Zündung stehen die orginalen Funktionalitäten zur Verfügung.
Nach dem Verriegeln des Fahrzeuges dauert es einige Minuten bis zur Aktivierung der Gebläseansteuerung durch die Standheizung.

Wird während des Standheizbetriebs das Fahrzeug gestartet, gibt das Gebläsesteuergerät die Steuerung an das Klimabedienteil ab, die Klimatisierungseinstellungen nehmen die ursprünglichen Einstellungen ein und können wie gewohnt nach persönlichem Empfinden verstellt werden.



Klimabedienteil Klimaautomatik

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.

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

Eberspächer

25 2971 95 3555 05.2026 DE 05.2026
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG