EINBAUVORSCHLAG
HYDRONIC S3 – D5E IM TOYOTA LAND CRUISER (J15TM-TMG)



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

2,8 l Hubraum / 4-Zylinder-Reihenmotor / 150 kW - 204 PS (HSN: 5013 / TSN: AOX, AOY, APH, API)

INHALT

KAPITEL	KAPITELBESCHREIBUNG	SEITE
1	Einleitung	3-5
2	Vormontage	6-13
3	Einbau	14-26
4	Nach dem Einbau	27
5	Teileübersicht	28
	Merkblatt für den Kunden	29

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

- **mit 2 Zonen Klimaautomatik**
- **mit Allradantrieb**
- **mit Automatikgetriebe**

Nicht geprüft wurden:

- **Innenraumüberwachung**

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 D	150 / 204	6S / AT

6S = 6-Gang Schaltgetriebe
AT = 6-Gangautomatikgetriebe

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 CS VDP	25 2942 05 00 00
1	Fahrzeugspezifischer Einbausatz	24 8000 30 01 31
Bedienteil EasyStart nach Wahl:		
1	EasyStart Web	22 1000 34 40 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Remote	22 1000 34 81 00

ERFORDERLICHES SPEZIALWERKZEUG

- erforderliche Drehmomentschlüssel
- Korrosionsschutzmittel
- Zange für Federbandschellen
- Crimpzange
- Stufenbohrer

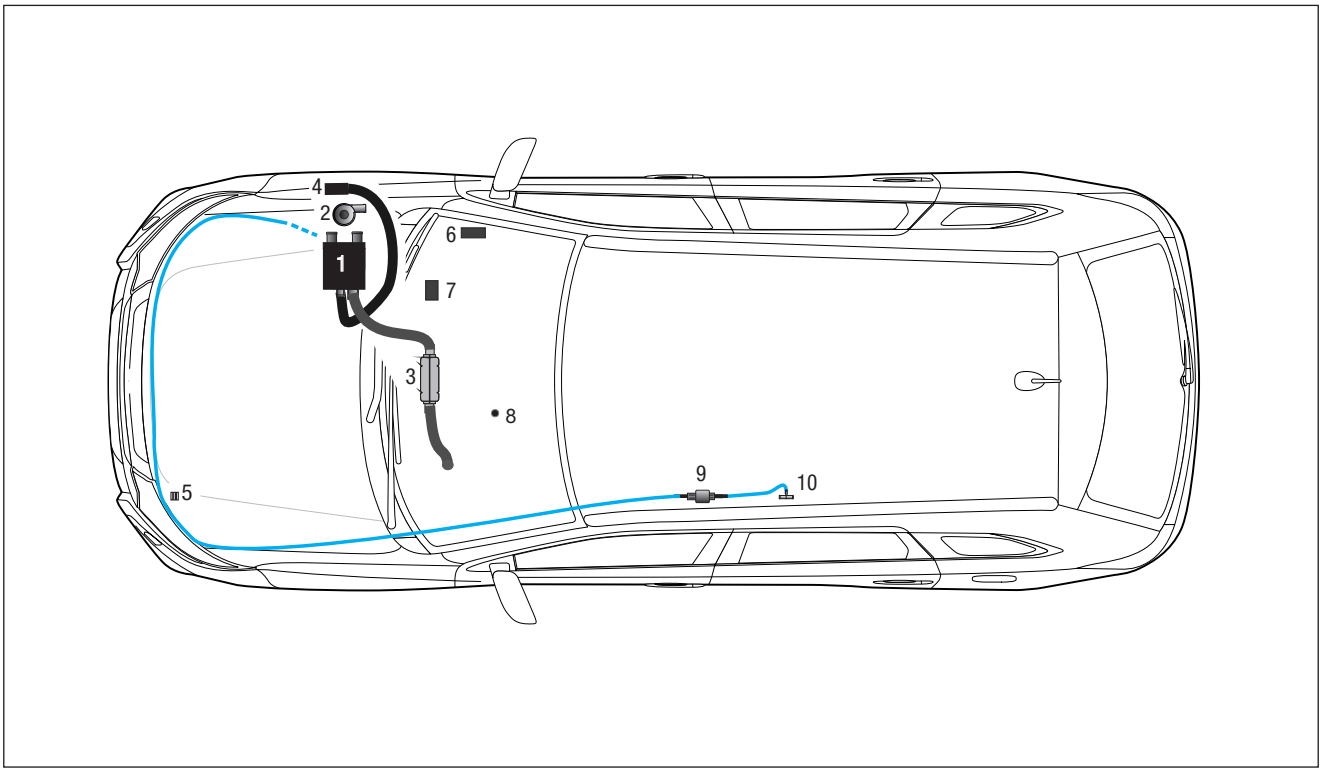
ANZUGSDREHMOMENTE

Wenn keine Anzugsmomente vorgegeben sind, dann die Schraubverbindungen entsprechend folgender Tabelle anziehen:

Bauteilbezeichnung	Anzugsdrehmomente
Skt.-Schraube M6	10 $^{+1}$ Nm
Skt.-Schraube M8	20 $^{+2}$ Nm
Skt.-Schraube M10	45 $^{+2}$ Nm
selbstfurchende Torxschraube M6 x 16	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 Empfangsteil EasyStart Remote/Remote+/Web
7 Gebläsesteuergerät "EasyFan" und Relais "EasyFan"
8 Taster EasyStart Remote/Remote+/Web
9 Dosierpumpe
10 T-Stück 8/4/8

2 VORMONTAGE

VORBEREITENDE ARBEITEN AM FAHRZEUG

- Batterie abklemmen und ausbauen
- obere Motorverkleidung demontieren
- Handschuhfach ausbauen
- Abdeckung Luftfilter zur Seite drehen
- Druck im Kühlsystem ablassen
- Kühlmittel in sauberen Behälter ablassen

HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 1 bis 3)

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



Abb. 1
① Heizgerät
② Wasserstutzen am Heizgerät montieren

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).

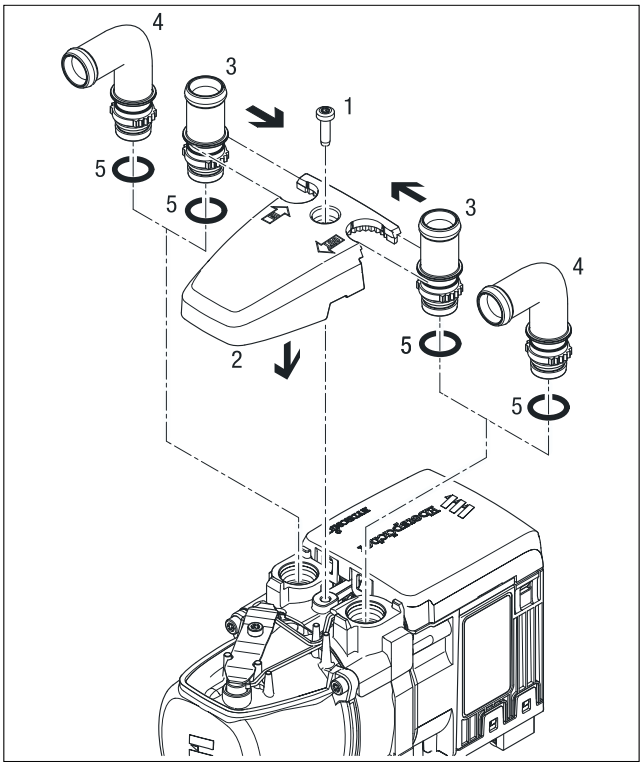


Abb. 2
1 Schraube M5 x 18
2 Fühlerabdeckung
3 Stutzen, gerade
4 Stutzen, abgewinkelt
5 O-Ring

2 VORMONTAGE

HALTER HEIZGERÄT VORBEREITEN
(siehe Abb. 3 bis 5)

Am Gerätehalter 22.9000.50.0210 den Halter 22.9000.50.6501 mit einer Schraube M6 x 12 befestigen.
Den Halter 22.9000.50.7002 ebenfalls am Gerätehalter mit einer Schraube M6 x 12 befestigen.

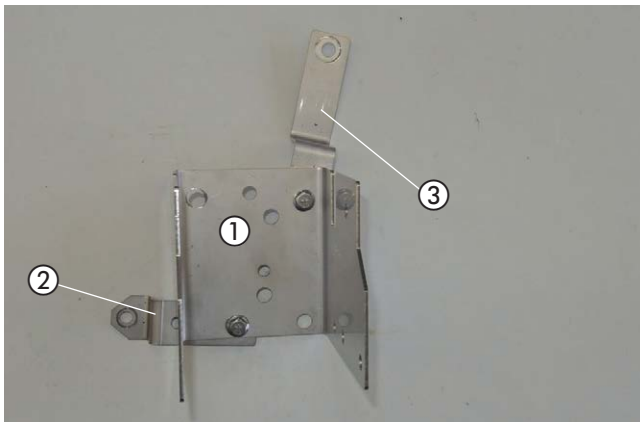


Abb. 3
① Gerätehalter
② Halter 7002
③ Halter 6501

Die Halter 22.9000.50.7002 und 22.9000.50.6501 der Abbildung entsprechend ausrichten

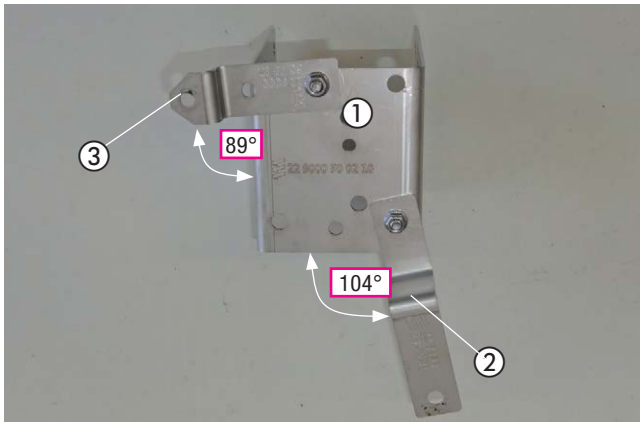


Abb. 4
① Halter Heizgerät
② Halter 7002
③ Halter 6501

HALTER STEUERGERÄT VORBEREITEN

(siehe Abb. 6 bis 9)

Die zwei Halter 9305 der Abbildung entsprechend vorbereiten.

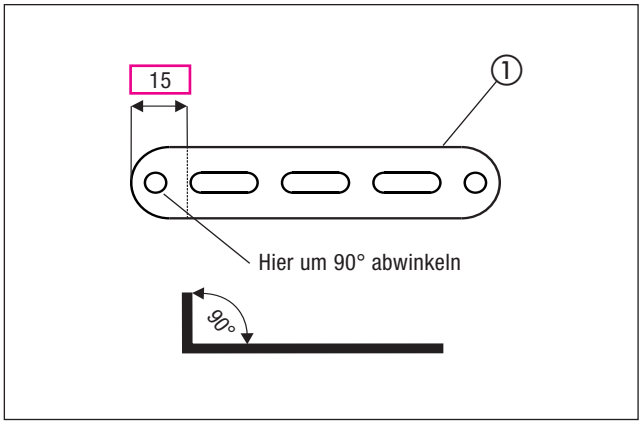


Abb. 5
① 2 x Halter 9304 vorbereiten

2 VORMONTAGE

DUPLIKAT TYPENSCHILD EINKLEBEN
(siehe Abb. 6)

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



Abb. 6
① Duplikat-Typenschild anbringen

HALTER WASSERPUMPE VORBEREITEN
(siehe Abb. 7)

Den Halter der Wasserpumpe der Abbildung entsprechend einkürzen.

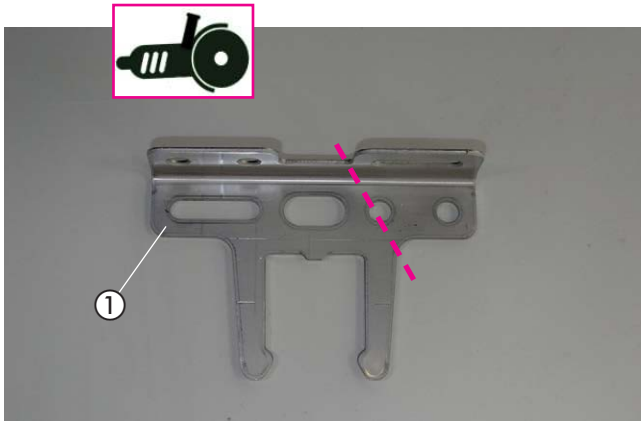


Abb. 7
① Halter Wasserpumpe einkürzen

WASSERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 8)

Die Wasserpumpe entsprechend der Abbildung in den Halter der Wasserpumpe einsetzen.

Die Bohrung im Halter der Wasserpumpe auf Ø 8,5 mm aufbohren.

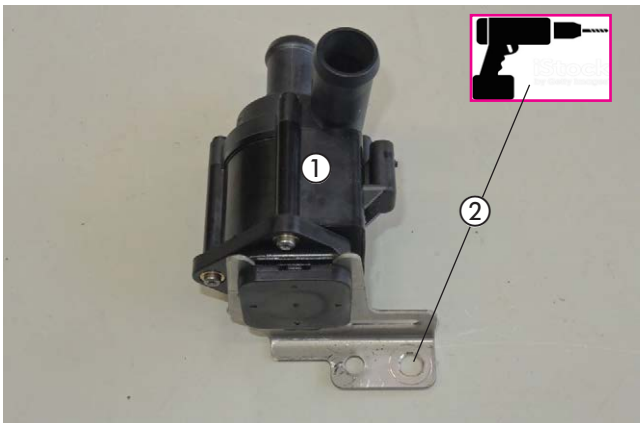


Abb. 8
① Wasserpumpe einsetzen
② Halter der Wasserpumpe aufbohren auf Ø 8,5 mm

2 VORMONTAGE

ABGASSYSTEM VORBEREITEN
(siehe Abb. 9 und 10)

Den Halter (6700) 90°-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 und einer Karrosseriescheibe B6 am Abgasschalldämpfer montieren und der Abbildung entsprechend ausrichten.

Das Abgasendrohr auf eine Länge L = 200 mm zuschneiden und der Abbildung entsprechend formen.
Das Abgasendrohr am Austrittsstutzen des Abgasschalldämpfers mit einer Spannschelle anschließen.

Am Abgasendrohr einer Schelle Ø 28 mm und mit einem Halter (6700) 90°-Winkel mit einer Schraube M6 x 12 befestigen und der Abbildung entsprechend ausrichten.

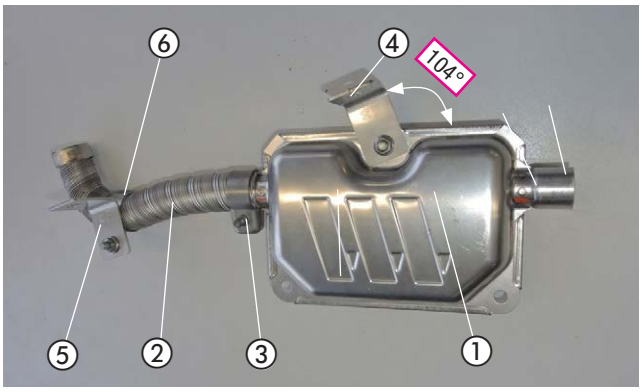


Abb. 9
① Abgasschalldämpfer
② Abgasendrohr (Länge L = 200 mm) montieren
③ Spannschelle
④ Halter für Abgasschalldämpfer (6700) 90°-Winkel montieren
⑤ Schelle Ø 28 mm mit Halter (6700) 90°-Winkel

Das Abgasrohr (Länge L = 1000 mm) der Abbildung entsprechend formen, am Eintrittsstutzen des Abgaschalldämpfers mit einer Spannschelle anschließen. Alle weiteren Bauteile der Abbildung entsprechend montieren

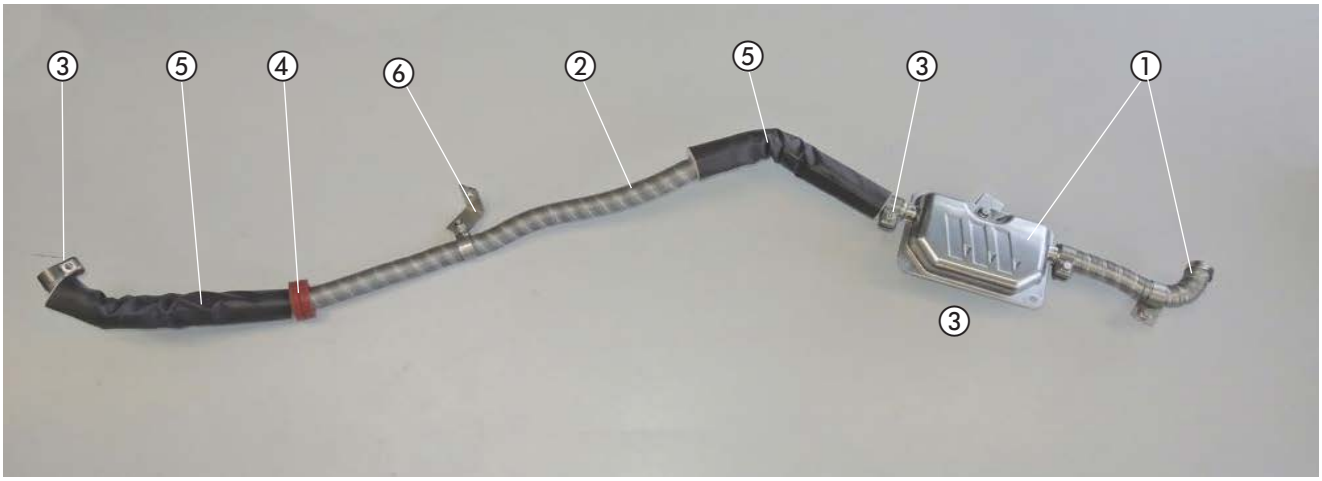


Abb. 10
① vormontierter Abgasschalldämpfer
② Abgasrohr (Länge L = 1000 mm) montieren
③ 2 x Spannschelle montieren
④ Abstandsgummiprofil aufschieben
⑤ 2 x Abgasisolierung aufschieben
⑥ Schelle Ø 28 mm mit Halter (6700) 90°-Winkel

2 VORMONTAGE

WASSERSCHLÄUCHE VORBEREITEN
(siehe Abb.11 und 14)

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“.

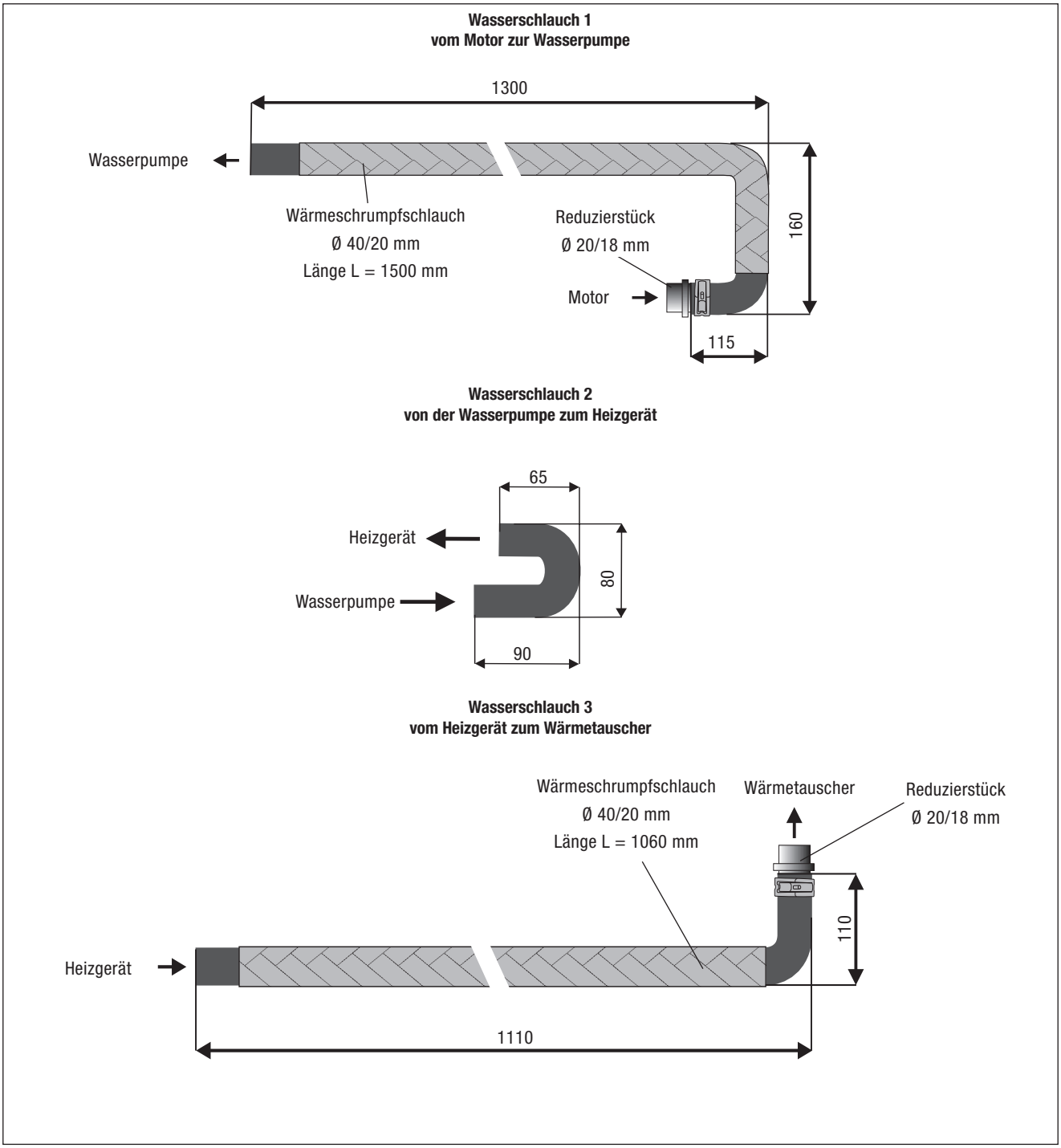


Abb. 11

2 VORMONTAGE

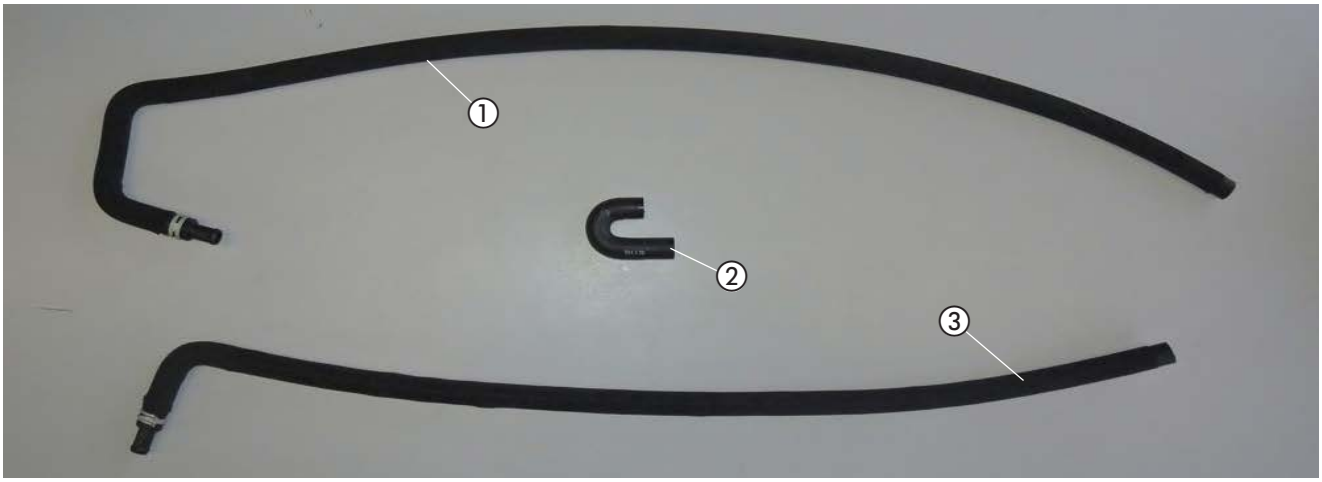


Abb. 12

① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2
③ Wasserschlauch 3



Abb. 13

① Wasserschlauch 3 an Wasserpumpe montieren

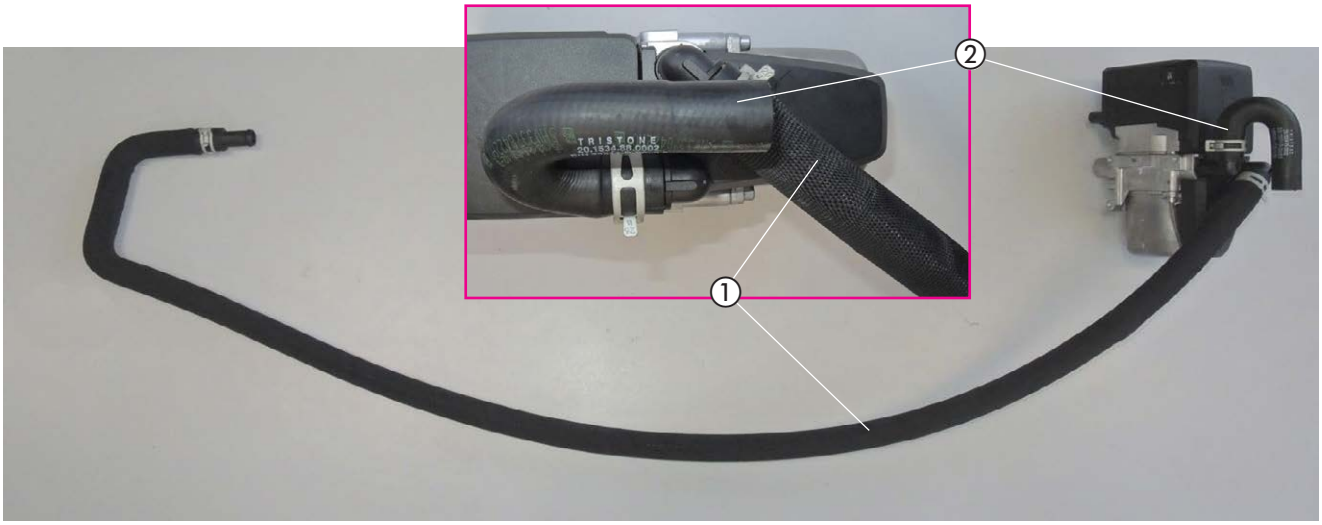


Abb. 14

① Wasserschlauch 1
② Wasserschlauch 2

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

2 VORMONTAGE

DOSIERPUMPE VORMONTIEREN
(siehe Abb. 15)

Die Dosierpumpe der Abbildung entsprechend in den Gummihalter einsetzen.

Den Z-Halter 2603 mit einer Schraube M6 x 25, einer Mutter M6 und einer Karossriescheibe B6 am Gummihalter der Dosierpumpe entsprechend der Abbildung befestigen und ausrichten.

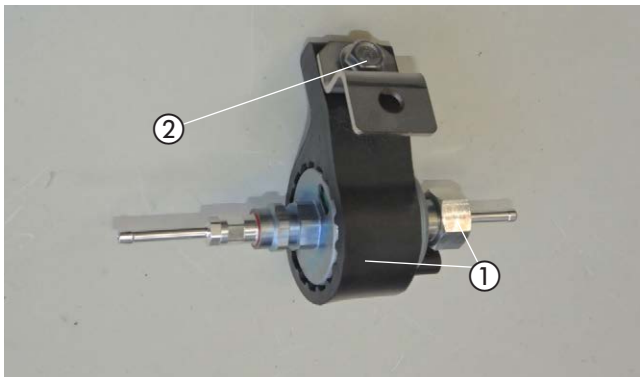


Abb. 15
① Dosierpumpe in den Gummihalter einsetzen
② Z-Halter 2603 für die Dosierpumpe montieren

2 VORMONTAGE

T-STÜCK FÜR BRENNSTOFFVERSORGUNG VORBEREITEN
(siehe Abb. 16)

Aus dem Brennstoffschlauch Ø 10 mm zwei Schläuche von Länge L = 50 mm zuschneiden und diese jeweils mit einer Schelle Ø 15 mm am T-Stück der Abbildung entsprechend befestigen.
Die beiden Stützhülsen, zwei weitere Schellen Ø 15 mm und die Schelle Ø 11 mm bereitlegen.

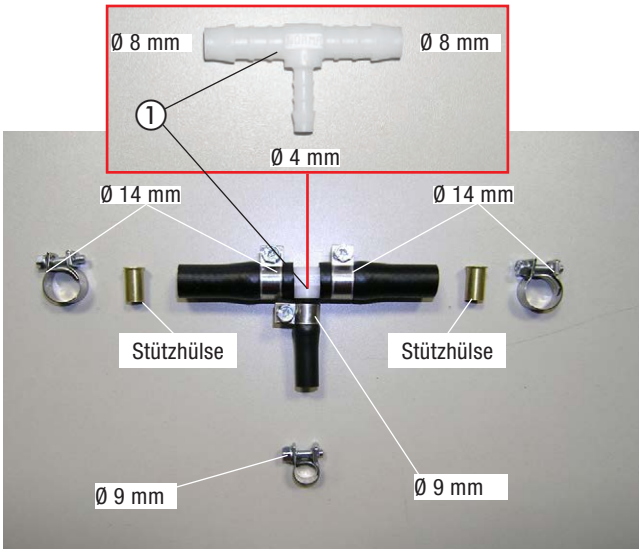


Abb. 16
① T-Stück vorbereiten und Zusatzteile bereitlegen

BRENNSTOFFROHR (SAUGLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 17)

Vom kompletten Brennstoffrohr eine Länge von L = 2,00 m für die Saugleitung abschneiden.
Das andere Ende dient als Druckleitung.

Den Brennstoffschlauch Ø 3,5 mm am Brennstoffrohr Ø 4 x 1 mm aufschieben und mit einer Schelle Ø 9 mm befestigen.

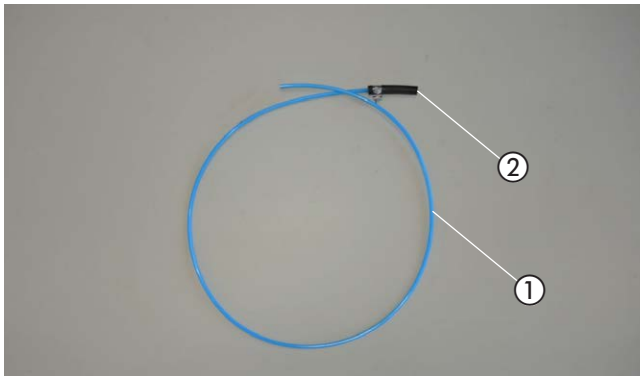
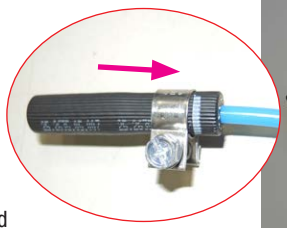


Abb. 17
① Brennstoffrohr (Saugleitung) vorbereiten
② Brennstoffschlauch Ø 3,5 mm

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) VORBEREITEN
(siehe Abb. 18)

Das andere Ende Brennstoffrohr Länge L = ca. 6 m dient als Druckleitung.

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Isolierband befestigen.
Den Brennstoffschlauch Ø 4,5 x 3,5 mm am Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen und mit der Schelle Ø 9 mm am Ø 3,5 mm befestigen.



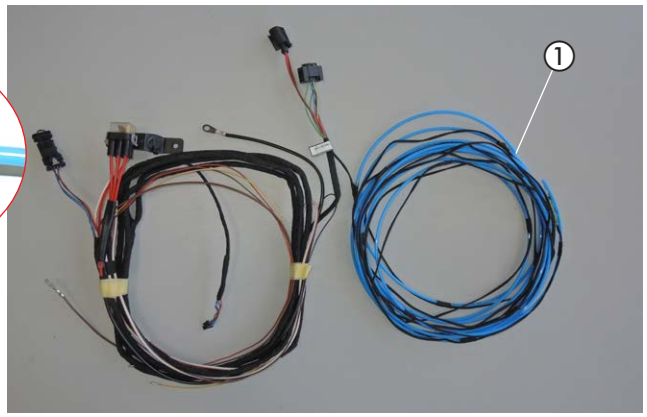


Abb. 18
① Brennstoffrohr (Druckleitung) Länge L = 6 m mit Dosierpumpenkabel vormontieren
② Brennstoffschlauch Ø 4,5 x 3,5 mm anschließen

ACHTUNG!
Den Brennstoffschlauch Ø 4,5 x 3,5 mm mit der weiß markierten Seite auf das Brennstoffrohr (Druckleitung) aufschieben. Die unmarkierte Seite wird am Heizgerät angeschlossen.

2 VORMONTAGE

SICHERUNGSSOCKEL VORMONTIEREN
(siehe Abb. 19)

Den Halter 22.1000.50.8200 mit einer Schraube M6 x 12 und einer Mutter M6 am Halter für den Sicherungssockel der Abbildung entsprechend befestigen und ausrichten.

Den Sicherungssockel mit zwei Kunststoffspreizniete M4 am Halter für den Sicherungssockel befestigen.

Die Steckeraufnahme in die Bohrung des Sicherungshalters einrasten. Den Diagnosestecker an der Steckeraufnahme befestigen.

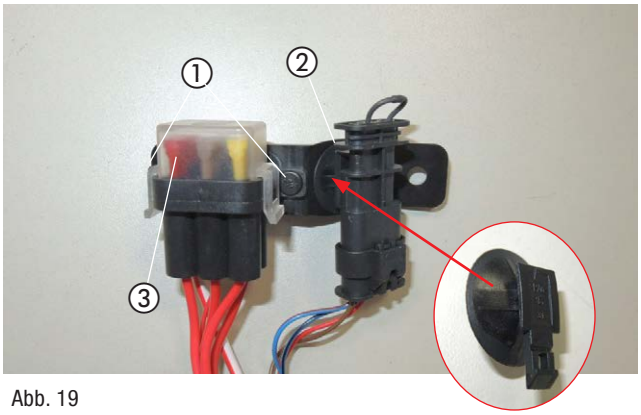


Abb. 19
① Sicherungssockel am Halter montieren
② Steckeraufnahme mit Diagnosestecker
③ Sicherung 10 A stecken

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

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ am Halter 22.9000.52.0054 mit zwei Schrauben M4 x 10 und zwei Muttern M4 der Abbildung entsprechend montieren.

Optional:
Das Stationärteil der EasyStart Web am Halter 22.9000.52.0054 mit zwei Schrauben M4 x 10 und zwei Muttern M4 der Abbildung entsprechend montieren.



Abb. 20
① Halter am Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+ montieren
② Halter am Stationärteil der EasyStart Web montieren

GEBLÄSESTEUERGERÄT EASYFAN UND RELAIS EASYFAN VORMONTIEREN
(siehe Abb. 21)

Das Gebläsesteuergerät EasyFan mit zwei Schrauben M4 x 10der Abbildung entsprechend montieren.

Das Relais EasyFan mit einer Schraube M4 x 10 mit dem Massekabel 0,5 mm br am Halter montieren.

Den 5-adrigen Kabelstrang „EasyFan“ am vormontierten Gebläsesteuergerät anschließen.
Den 2-adrigen Kabelstrang des Y- Adapterkabels am vormontierten Gebläsesteuergerät anschließen.

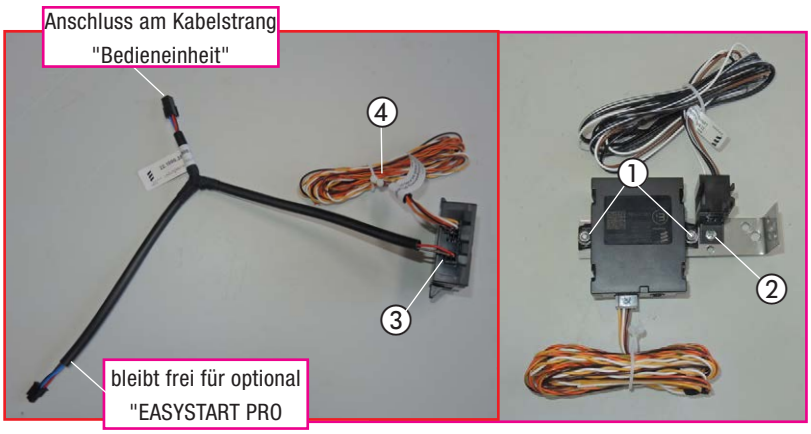


Abb. 21
① Gebläsesteuergerät EasyFan am Halter montieren
② Relais EasyFan am Halter montieren
③ Y-Adapterkabel (2-adrig)
④ 5-adrigen Kabelstrang „EasyFan“

3 EINBAU

EINBAUPLATZ VORBEREITEN
(siehe Abb. 22 bis 24)

Der Einbauplatz befindet sich im Motorraum auf der rechten Seite auf dem Kotflügelblech.

Das fahrzeugeigene Steuergerät demontieren. Der fahrzeugeigene Halter entfällt.

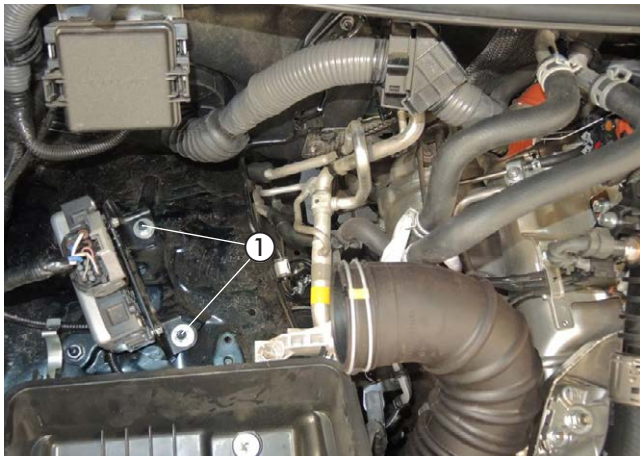


Abb. 22
① fahrzeugeigene Steuergerät demontieren

Zur Befestigung dienen die zwei vorhanden Bohrungen, einmal Ø 7 mm einmal Ø 12 mm.Hierzu die Gummitülle aus der Bohrung Ø 12 mm entfernen.
Als dritter Befestigungspunkt dient die vorhandene Gewindebohrung M6.

Der Stehbolzen M8 dient zur späteren Montage der Wasserpumpe.

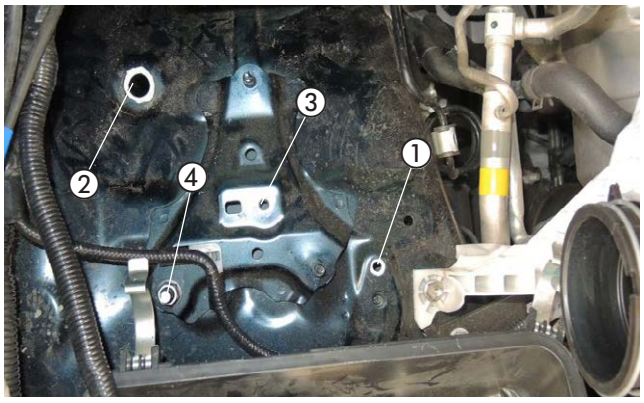


Abb. 23
① Vorhandene Bohrung Ø 7 mm
② Vorhandene Bohrung Ø 12 mm
③ Vorhandene Gewindebohrung M6
④ Vorhandener Stehbolzen M8

Den vormontierten Halter der Abbildung entsprechend auf das Kotflügelblech setzen und mit zwei Schrauben M6 x 16 sowie einer Schraube M8 x 16 und einer Karosseriescheibe B8 am Kotflügelblech befestigen.



Abb. 24
① 2 x Schrauben M6 x 16
② 1 x Schraube M8 x 16 + Karosseriescheibe B8

3 EINBAU

WASSERPUMPE MONTIEREN
(siehe Abb. 25)

Die vorbereitete Wasserpumpe mit Halter auf den Stehbolzen M8 stecken.
Anschließend der Abbildung entsprechen ausrichten und mit einer Mutter M8 befestigen.

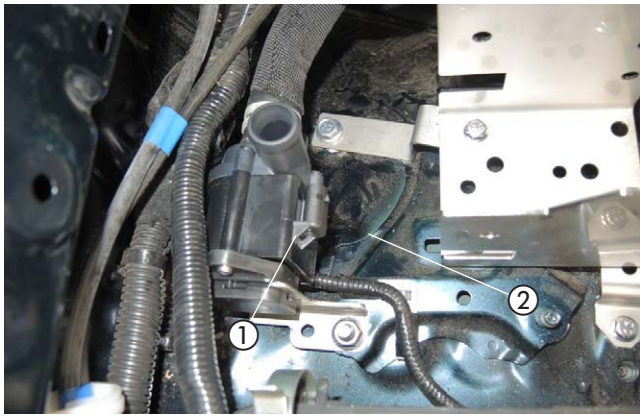


Abb. 25
① vormontierte Wasserpumpe mit Mutter M6 montieren

HEIZGERÄT MONTIEREN (EIN WÄRMETAUSCHER)
(siehe Abb. 26)

Das vormontierte Heizgerät der Abbildung entsprechend ausrichten, in den Halter einsetzen und mit zwei Schrauben M6 x 16 befestigen.

Den vormontierten Wasserschlauch 3 an der Motortrennwand entlang zusammen mit Wasserschlauch 1 verlegen.

Den Wasserschlauch 2 am Wassereintrittsstutzen des Heizgerätes und am Druckstutzen der Wasserpumpe mit jeweils einer Schlauchschelle anschließen.

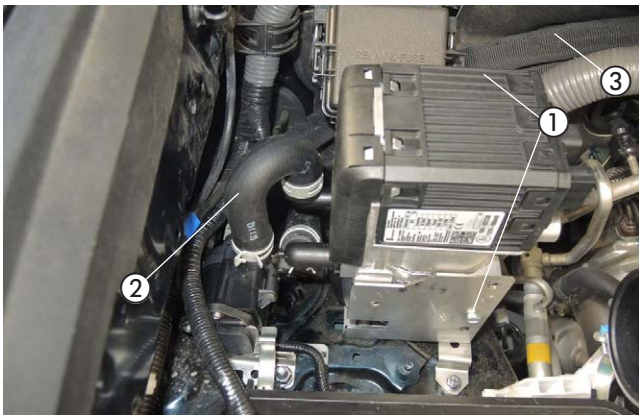


Abb. 26
① 2 x Schraube M6 x 16
② Wasserschlauch 2 anschließen
③ Wasserschlauch 3 verlegen

HEIZGERÄT MONTIEREN (EIN WÄRMETAUSCHER)
(siehe Abb. 27)

Die zwei vorbereiteten Halter 9304 (siehe Abb.5) am fahrzeugeigenen Steuergerät montieren.
Das vormontierte Steuergerät auf das Heizgerät der Abbildung entsprechend aufsetzen und mit zwei weiteren Schrauben M6 x 16 befestigen.

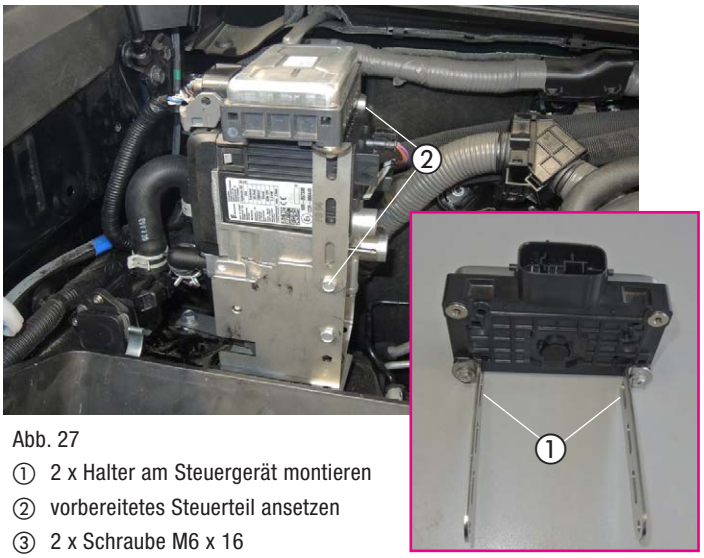


Abb. 27
① 2 x Halter am Steuergerät montieren
② vorbereitetes Steuerteil ansetzen
③ 2 x Schraube M6 x 16

3 EINBAU

VERBRENNUNGSLUFTROHR MONTIEREN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 28)

Das Verbrennungsluftrohr mit einer Schlauchschelle Ø 16 - 25 mm am Heizgerät anschließen entsprechend der Abbildung in den geschützten Bereich ebenfalls entlang der rechten Kotflügelwand verlegen.

Das Verbrennungsluftrohr mit Kabelbindern sichern.

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



Abb. 28
① Verbrennungsluftrohr anschließen und verlegen

ABGASSYSTEM MONTIEREN
(siehe Abb. 29 bis 32)

Den vormontierten Abgasschalldämpfer mit einer Schraube M6 x 16 an der vorhandenen Bohrung in der Lasche der Unterbodenverkleidung entsprechend der Abbildung montieren.

Das Abgasendrohr der Abbildung entsprechend mit der Schelle Ø 28 mm und einer Schraube M6 x 16 mm an der Lasche befestigen.

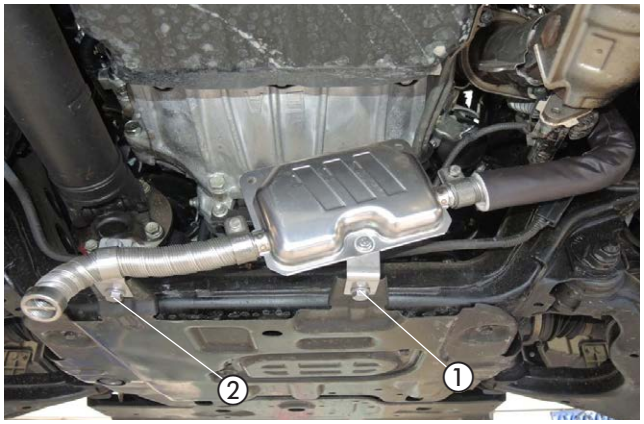


Abb. 29
① Abgasschalldämpfer montieren
② Halter mit Schelle befestigen

Das vormontierte Abgasrohr zum Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes führen.

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

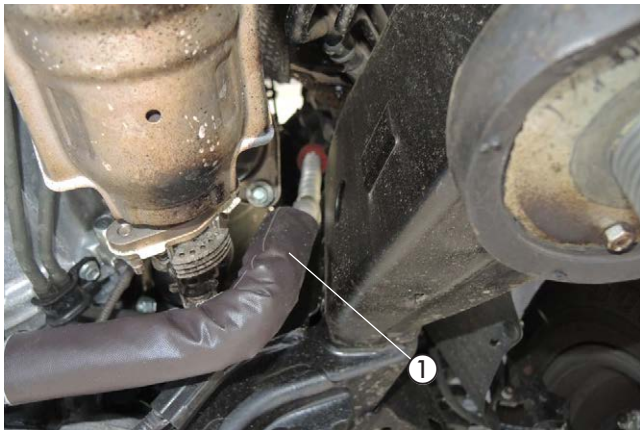


Abb. 30
① Abgasrohr verlegen

3 EINBAU

Das Abgasrohr mit der vorbereiteten Schelle Ø 28 mm mit der fahrzeugeigenen Schraube M8 an der vorhanden Bohrung am Längsträger abfangen und weiterhin zum Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes führen.

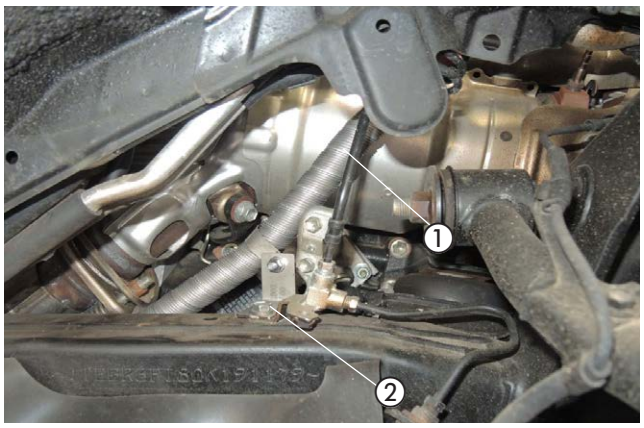


Abb. 31
① Abgasrohr verlegen
② Halter mit Schelle befestigen

Das vormontierte Abgasrohr zum Abgasaustrittstutzen des Heizgerätes führen.

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

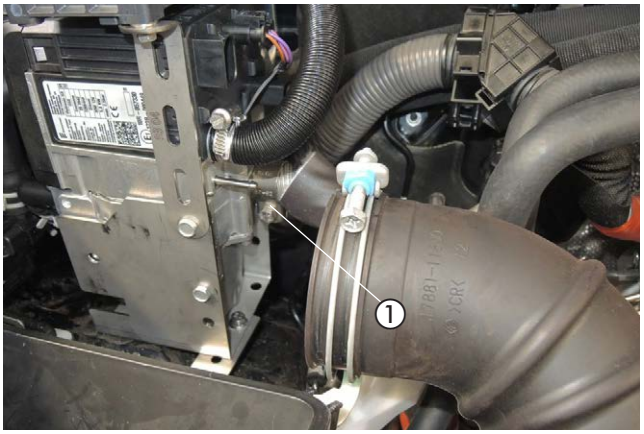


Abb. 32
① Abgasrohr anschließen

3 EINBAU

WASSERVORLAUFSCHLAUCH TRENNEN
(siehe Abb. 33)

Den Wasserrvorlaufschlauch (am Wärmetauscher der untere Wasserschlauch) entsprechend der Bemaßung in der Abbildung zweimal durchtrennen.

Das herausgetrennte Schlauchstück entfällt.

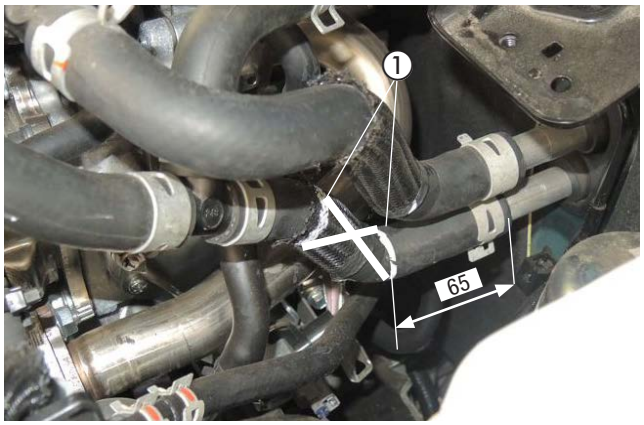


Abb. 33
① Trennstelle am Wasservorlaufschlauch

WASSERSCHLÄUCHE ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 34 bis 36)

Die Wasserschläuche 1 und 3 der Abbildung entsprechend an der Motortrennwand entlang zur Trennstelle verlegen und mit Kabelbinder an geeigneten Stellen befestigen.

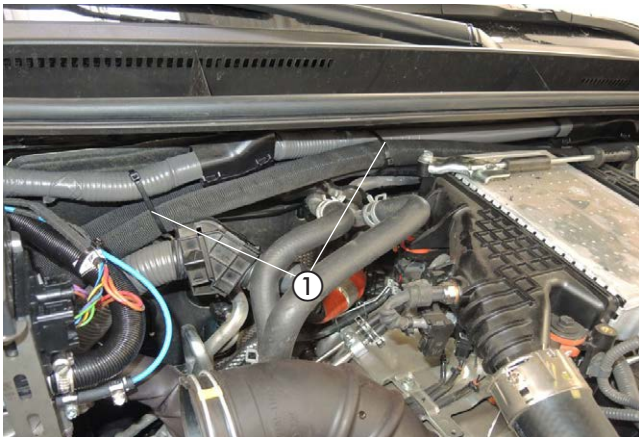


Abb. 34
① Wasserschlauch 2 anschließen

Den Wasserschlauch 1 mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauch vom Motor mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen.

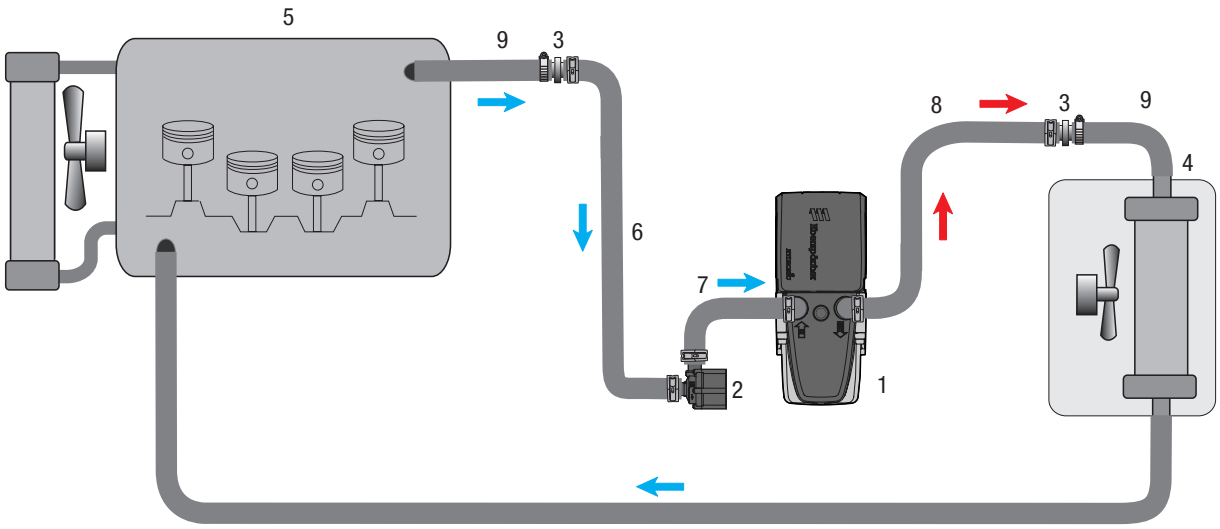
Den Wasserschlauch 3 mit dem Übergangsstück Ø 20/18 mm am durchtrennten Wasservorlaufschlauch zum Wärmetauscher mit einer Schlauchschelle Ø 20-32 mm anschließen.

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



Abb. 35
① Wasserschlauch 1 anschließen und verlegen
② Wasserschlauch 3 anschließen und verlegen

3 EINBAU



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Verbindungsrohr Ø 20 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
9- fahrzeugeigener Wasservorlaufschlauch
- Federbandschelle Ø 26 mm

Abb. 36

3 EINBAU

BRENNSTOFFROHR (DRUCKLEITUNG) ANSCHLIESSEN UND VERLEGEN
(siehe Abb. 37)

Das Brennstoffrohr (Druckleitung) mit dem Übergangsstück, Ø 4,5/3,5 mm am Brennstoffstutzen des Heizgerätes montieren.

Den Stecker vom Hauptkabelbaum und den Kabelstrang Stromversorgung am Heizgerät anschließen.

Das Dosierpumpenkabel vom Hauptkabelstrang am Brennstoffrohr (Druckleitung) mit Isolierband befestigen.



Abb. 37
① Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen
② Stecker Hauptkabelbaum und Kabelstrang Stromversorgung anschließen

SAUGLEITUNG IN DEN RÜCKLAUF EINBINDEN
(siehe Abb. 38 bis 40)

Den Moosgummischlauch von der Rücklaufleitung zwischen der fahrzeugeigenen orangen Schnellkupplung und Tank entfernen.



Abb. 38
① Rücklaufleitung anschließen

Die Kraftstoffrücklaufleitung der Bemaßung in der Abbildung entsprechend trennen.

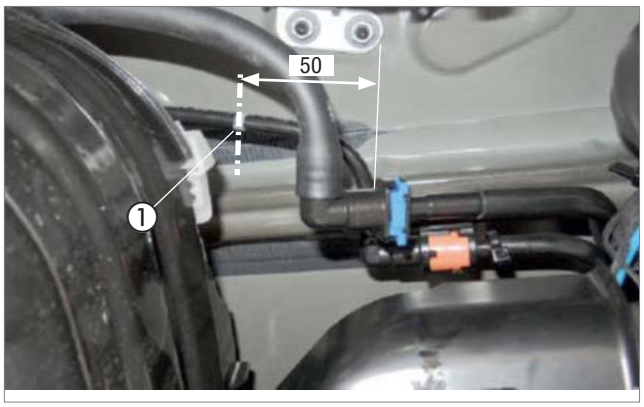


Abb. 39
① Trennstelle der Rücklaufleitung

BITTE BEACHTEN!
Alle Verbindungsstellen mit Schellen sichern.

GEFAHR!
Brand- und Explosionsgefahr durch austretende Kraftstoffe und Kraftstoffdämpfe

3 EINBAU

Das T-Stück 8/4/8 aus dem Kraftstoff Kit der Abbildung entsprechend mit dem Schlauch Ø 9 mm und zwei Schellen Ø 14 mm in die durchtrennte Rücklaufleitung einbinden.

Das Brennstoffrohr (Saugleitung) am T-Stück 8/4/8 mit dem Übergangsschlauch Ø 4,5 / 3,5 mm anschließen und mit einer Schelle Ø 9 mm sichern.

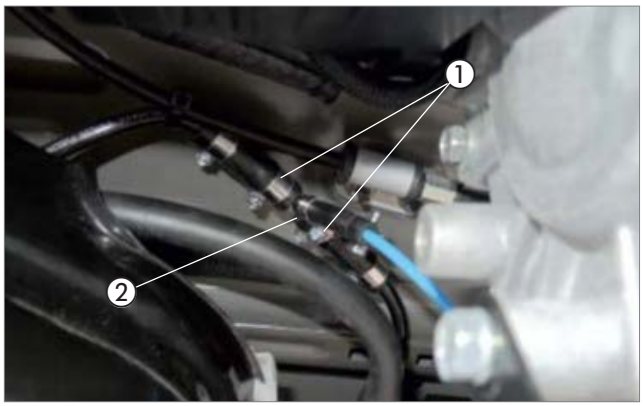


Abb. 40
① 2 x Schelle Ø 14 mm
② Schelle Ø 9 mm

DOSIERPUMPE MONTIEREN UND ANSCHLIESSEN
(siehe Abb. 41)
Die vorbereitete Dosierpumpe mit Halter 2603 am vorhanden Langloch links an der Quertraverse.
Dabei auf die Einbaulage mit mindestens 15° Steigung auf der Druckseite achten. Der Druckstutzen der Dosierpumpe zeigt nach vorne oben.
Das Brennstoffrohr (Saugleitung) vom Tankanschluss zur Dosierpumpe ablängen und mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm, am Saugstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.
Das Brennstoffrohr (Druckleitung) vom Heizgerät mit Brennstoffschlauch Ø 3,5 x 3 mm am Druckstutzen der Dosierpumpe mit einer Schlauchschelle, Ø 9 mm anschließen.
Die Steckkontakte des Dosierpumpenkabels ohne Beachtung der Polarität
im Gegenstecker einrasten. Den Stecker an der Dosierpumpe anschließen.

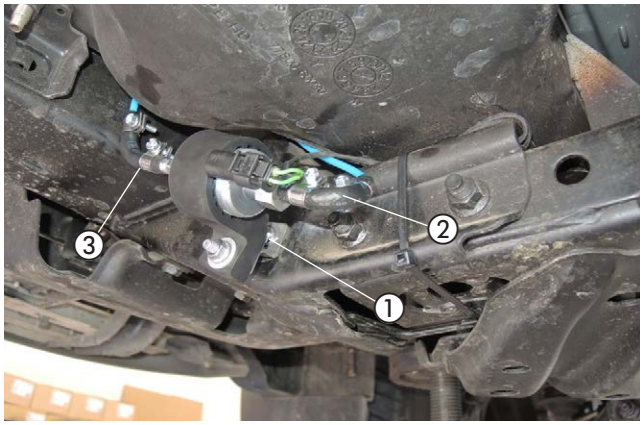
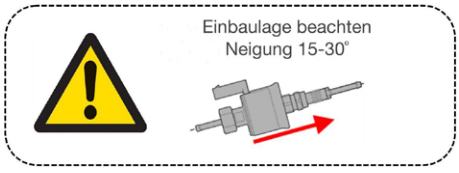


Abb. 41
① Dosierpumpe montieren
② Brennstoffrohr (Saugleitung) anschließen
③ Brennstoffrohr (Druckleitung) anschließen

⚠ ACHTUNG!
Das Brennstoffrohr nur mit scharfem Messer ablängen.
Sämtliche Schlauchverbindungen mit Schlauchschellen sichern.



3 EINBAU

SICHERUNGSHALTER MONTIEREN
(siehe Abb. 42)

Den Halter für den Sicherungssockel in Fahrtrichung links neben dem Außgleichbehälter der Abbildung entsprechend mit einem Halter 9301 an vorhandener Schraube M6 montieren.



Abb. 42
① vormontierten Halter mit Sicherungssockel montieren

KABELVERLEGUNG
(siehe Abb. 43)

Den Kabelstrang „Fahrzeuginnenraum“ bestehend aus:
- Kabel 4 mm² ws/rt und Kabel 0,5 mm² sw/rt
- 3-adriger Kabelstrang „Bedieneinrichtung“
- 4-poliger Kabelstrang „Gebläsesteuergerät“

durch die vorhandene Kabeltülle auf der linken 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.

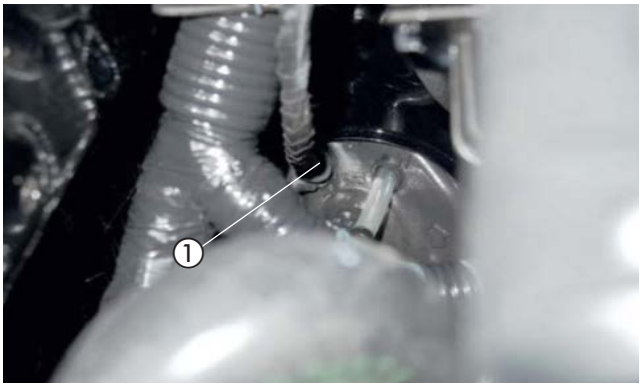


Abb. 43
① fahrzeugeigene Kabeltülle

STROMVERSORGUNG
(siehe Abb. 44)

Das Pluskabel 4 mm² rt zum Sicherungskasten führen und mit dem Kabelschuh A6 am Plusstützpunkt im Sicherungskasten anschließen.

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

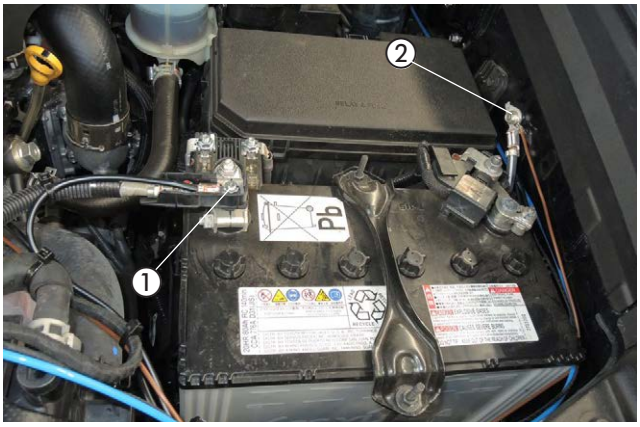


Abb. 44
① Pluskabel 4 mm² rt anschließen
② Massekabel 2,5 mm² br anschließen

3 EINBAU

GEBLÄSEANSTEUERUNG
(siehe Abb. 45 bis 47)

Den Halter mit dem Gebläsesteuergerät "EasyFan" und dem Relais "EasyFan" links hinter dem Handschuhfach montieren.

Den 4-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ und den 8-poligen schwarzen Stecker vom Leitungsstrang „EasyFan“ der Abbildung entsprechend am Gebläsesteuergerät einrasten.

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

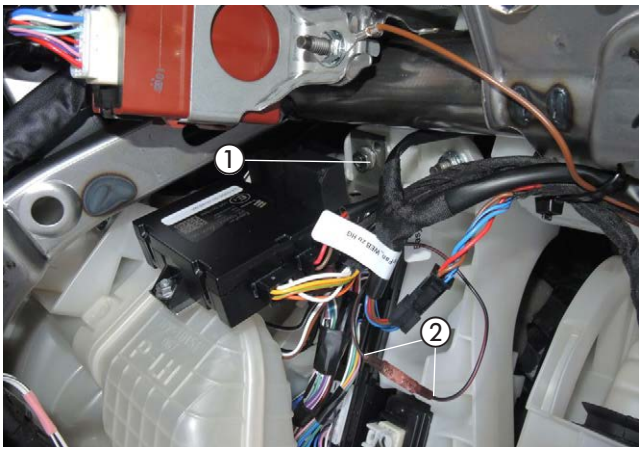
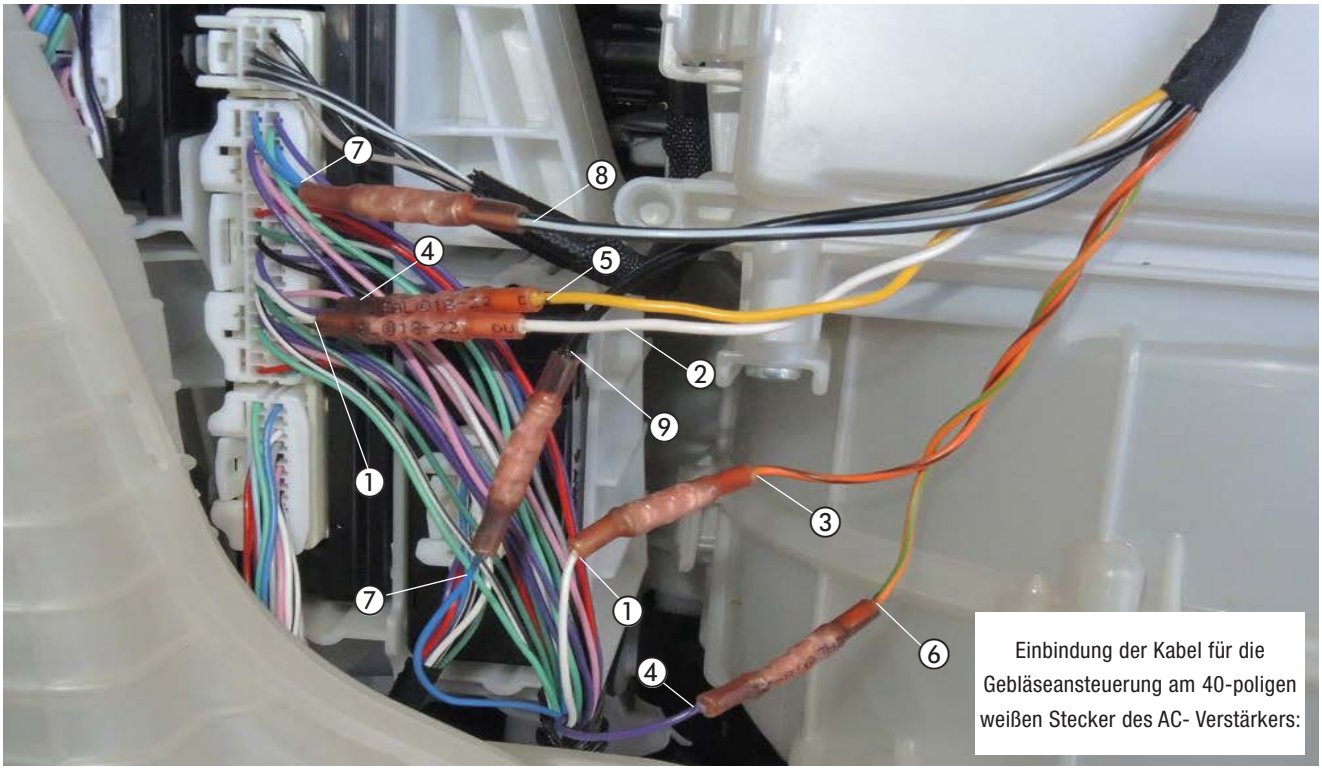


Abb. 45
① Gebläsesteuergerät "EasyFan" montieren
② 2 x Kabel 0,5mm² sw/rt verbinden



Einbindung der Kabel für die Gebläseansteuerung am 40-poligen weißen Stecker des AC- Verstärkers:

Abb. 46
① (Pin 12) Kabel 0,5 mm² ws trennen CAN-L
② Kabel 0,5 mm² ws zum Stecker verbinden
③ Kabel 0,5 mm² or/br zum CAN-Bus verbinden
④ (Pin 11) Kabel 0,5 mm² vi trennen CAN-H
⑤ Kabel 0,5 mm² ge zum Stecker verbinden
⑥ Kabel 0,5 mm² or/gn zum CAN-Bus verbinden
⑦ (Pin 1) Kabel 0,5 mm² bl trennen
⑧ Kabel 0,5 mm² sw/ws zum Stecker verbinden
⑨ Kabel 0,5 mm² sw zur Sicherung verbinden

BITTE BEACHTEN!
Kabelfarben können variieren.

3 EINBAU

Schaltplan

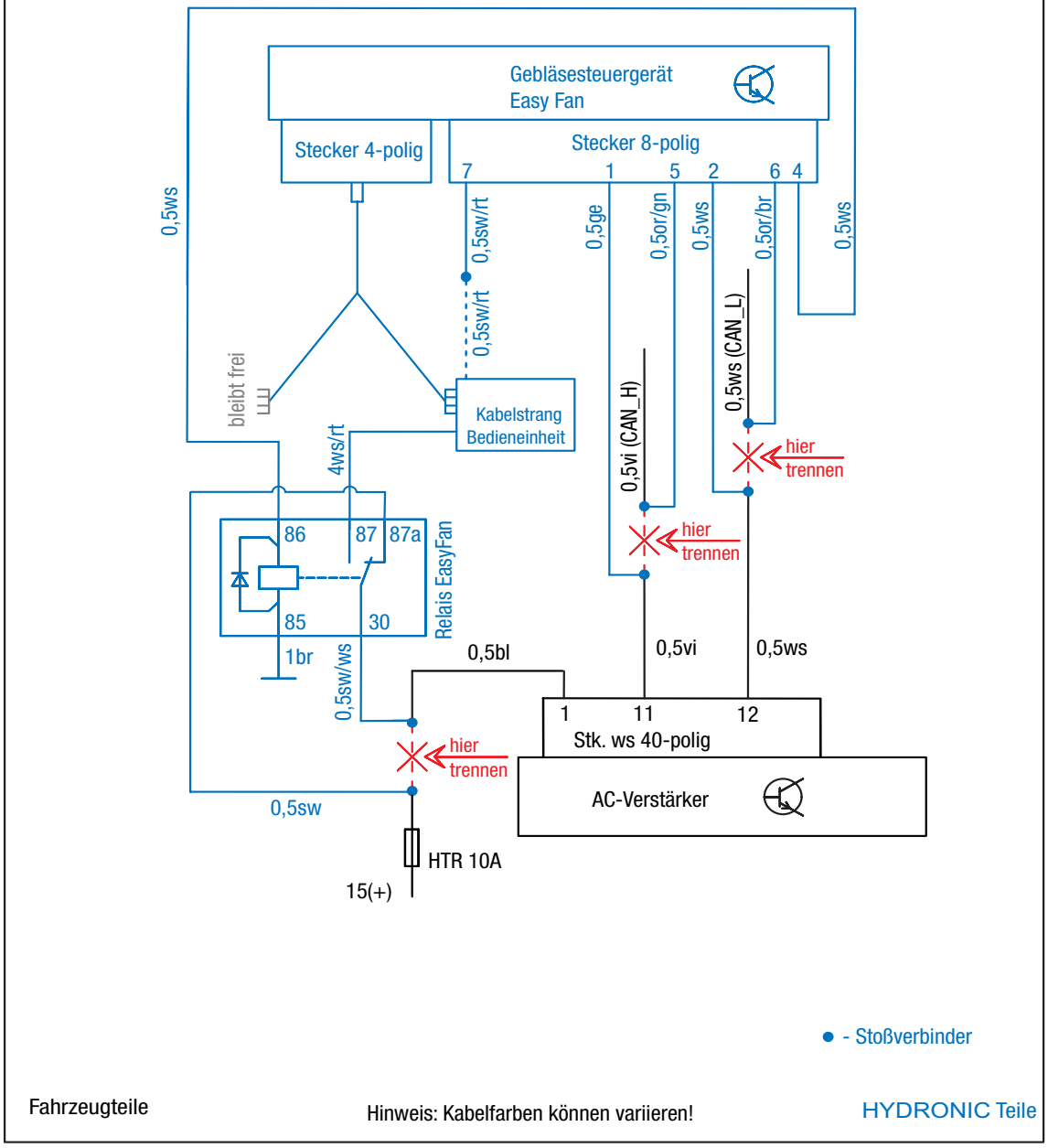


Abb. 47

	ws	sw	rt	vi	br	gn	gr	or
D	weiß	schwarz	rot	violett	braun	grün	grau	orange
GB	white	black	red	violet	brown	green	grey	orange

3 EINBAU

FUNKFERNBEDIENUNG EASYSTART REMOTE/REMOTE+/WEB EINBAUEN
(Alternativvorschlag - Absprache mit dem Kunden)
(siehe Abb. 48 bis 50)

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

Den Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web auf das Freifeld rechts neben dem Lenkrad montieren.
Dazu eine Bohrung Ø 10 mm fertigen und den Taster in die gefertigte Bohrung einsetzen.



Abb. 48
① Taster der EasyStart Remote/Remote+/Web montieren

Den Temperaturfühler der EasyStart Remote/Remote+/Web an der Verkleidung der B-Säule auf der Fahrerseite montieren.



Abb. 49
① Temperaturfühler der Remote/Remote+/Web montieren

Das Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web rechts hinter dem Handschuhfach an der A-Säule mit einer Schraube M6 x 16 befestigen und ausrichten.
Das Antennenkabel der EasyStart Remote/Remote+ am Stationärteil anschließen, nach rechts führen und im Türgummi der Beifahrerseite verlegen.

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

ACHTUNG!
Eine eventuelle Überlänge des Antennenkabels unter der Armaturentafel mit Kabelbindern befestigen (nur bei EasyStart Remote/Remote+).



Abb. 50
① Stationärteil der EasyStart Remote/Remote+/Web

4 NACH DEM EINBAU

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

Den Hinweis-Aufkleber "Tanken" in die Tankklappe 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 bis zur Markierung (Pfeil) nachfüllen.
- Das Duplikat Typenschild gut leserlich in der Nähe des Heizgerätes oder an geeigneter Stelle an der B-Säule einkleben.
- Den Hinweis-Aufkleber „Tanken“ in die Tankklappe oder an geeigneter Stelle an der B-Säule 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.
- DAS MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN, INS FAHRZEUG LEGEN ODER DEM KUNDEN MITGEBEN!

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. 52

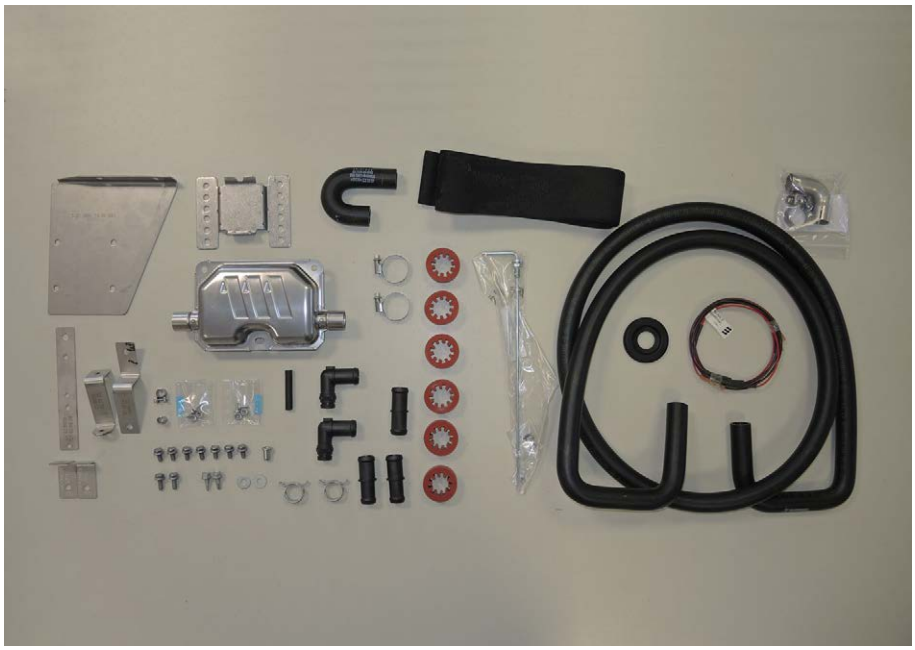


Abb. 53

MERKBLATT FÜR DEN KUNDEN

VOR DEM EINSCHALTEN
(siehe Abb. 1)

- Vor dem Einschalten bzw. Vorprogrammieren des Heizbetriebes bei eingeschalteter Zündung die Temperaturregler ② des Fahrzeuges auf „Warm“ (Maximalstellung) einstellen.
- Den Taster für die Luftführung ③ auf Frontscheibe stellen. Maximale Luftführung auf die Frontscheibe
- Die Gebläsedrehzahl muss nicht vorgewählt werden ① .



Abb. 1
① Gebläsetaster
② Temperaturregler
③ Taster für die Luftführung

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.

BITTE BEACHTEN!

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

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

Eberspächer

25 2942 95 3215 04.2022 DE 04.2022
Änderungen vorbehalten © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG